Reparación



Pulverizadores sin aire GMAX™ II 3900, 5900, 5900HD, 7900

310900B

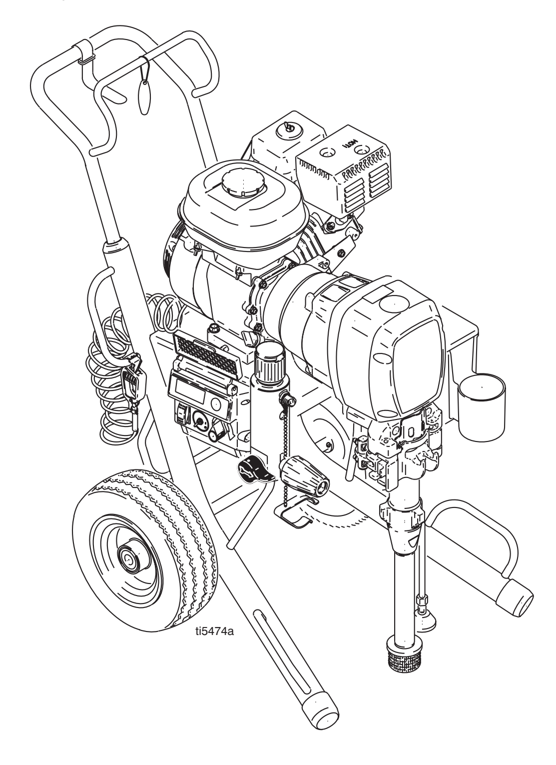
- Para la pulverización sin aire portátil de pinturas y revestimientos con fines arquitectónicos -

Presión máxima de trabajo de 3300 psi (22,8 MPa, 228 bar)



Lea las advertencias e instrucciones

GMAX II 3900			
248683		✓	
248684	✓		
248685		✓	✓
248686	✓		✓
239335	✓		✓
GMAX II 5900			
248687		✓	
248688	✓		
248689		✓	✓
248690	✓		✓
239336	✓		✓
GMAX II 5900HD			
248698	✓		
239345	✓		✓
GMAX II 7900			
248700		✓	
248701	✓		
248702		✓	✓
248703	✓		✓
249337	✓		✓







310892



309639



310894



309640

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Graco Inc. P.O. Box 1441 Minneapolis, MN 55440-1441



Índice

Convenciones del manual

⚠ ADVERTENCIA



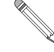
ADVERTENCIA: una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.

Las advertencias suelen incluir un símbolo que indica el peligro. Lea la sección de **Advertencias** generales para obtener información adicional.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN: una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar daños materiales o la destrucción del equipo.

Nota

 Información adicional que puede resultar útil.

Advertencia

Las siguientes advertencias incluyen información general de seguridad para la puesta en marcha, utilización, mantenimiento y reparación de este equipo. Cuando es pertinente, en el texto se incluyen advertencias más específicas.

⚠ ADVERTENCIA





PELIGRO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES

Los vapores inflamables, como los vapores de disolvente o de pintura, en la **zona de trabajo** pueden incendiarse o explotar. Para evitar un incendio o explosión:



- Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas.
- No llene el depósito de combustible mientras el motor esté en marcha o caliente; apague el motor y espere a que enfríe. El combustible es inflamable y puede incendiarse o explotar si se derrama sobre una superficie caliente.
- Cuando los líquidos inflamables se pulverizan o se utilizan para lavar el equipo, mantenga el pulverizador a una distancia mínima de 6 m (20 pies) de los vapores explosivos.
- Elimine toda fuente de ignición, tales como las luces piloto, los cigarrillos, las linternas eléctricas y las cubiertas de plástico (arcos estáticos potenciales).
- Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina.
- No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni apague ni encienda las luces en el área de pulverización.
- Conecte a tierra el equipo y los objetos conductores de la zona de trabajo. Vea las instrucciones de **Conexión a tierra**.
- Utilice únicamente mangueras conectadas a tierra.
- Sujete firmemente la pistola contra el lateral de una lata conectada a tierra mientras dispara la pistola hacia el interior de la misma.
- Si se aprecia la formación de electricidad estática durante el uso de este equipo, **deje de trabajar inmediatamente.** No utilice el sistema hasta haber identificado y corregido el problema.




PELIGRO DE INYECCIÓN

El fluido a alta presión procedente de la pistola, fugas de la manguera o componentes rotos penetrarán en la piel. La inyección del líquido puede tener la apariencia de un simple corte, pero se trata de una herida grave que puede conducir a la amputación. **Consiga atención médica inmediatamente.**

- No apunte nunca la pistola hacia alguien o alguna parte del cuerpo.
- No coloque la mano sobre la boquilla de pulverización.
- No intente bloquear ni desviar posibles fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o con un trapo.
- No pulverice sin el portaboquillas y el seguro del gatillo.
- Enganche el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando.
- Siga el **Procedimiento de descompresión** de este manual, cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o reparar el equipo.



PELIGROS DEL EQUIPO A PRESIÓN

El fluido procedente de la pistola/válvula dispensadora, y las fugas de las mangueras o de piezas rotas pueden salpicar fluido en los ojos o en la piel y causar lesiones graves.

- Siga el **Procedimiento de descompresión** de este manual, cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o reparar el equipo.
- Apriete todas las conexiones antes de accionar el equipo.
- Compruebe diariamente las mangueras, los tubos y los acoplamientos. Reemplace inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas.




PELIGRO DE PIEZAS EN MOVIMIENTO

Las piezas en movimiento pueden dañarle o amputarle los dedos u otras partes del cuerpo.

- Manténgase alejado de las piezas móviles.
- No utilice el equipo sin las cubiertas de protección.
- El equipo a presión puede ponerse en marcha inesperadamente. Antes de inspeccionar, mover, o revisar el equipo, siga el **Procedimiento de descompresión** de este manual. Desconecte la fuente de alimentación o el suministro de aire.

⚠ ADVERTENCIA



PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO

El uso incorrecto puede causar la muerte o heridas graves.

- No exceda la presión máxima de trabajo o la temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte la sección **Características técnicas** de todos los manuales del equipo.
- Utilice líquidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte las **Características técnicas** en todos los manuales que acompañan al equipo. Lea las recomendaciones de los fabricantes de los líquidos.
- Revise el equipo a diario. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas.
- No altere ni modifique el equipo.
- No instale un dispositivo de cierre entre la salida del filtro y la pistola.
- Utilice el equipo únicamente para el fin para el que ha sido destinado. Si desea información, póngase en contacto con su distribuidor Graco.
- Desvíe las mangueras de zonas de tráfico intenso, de curvas pronunciadas, de piezas movibles y superficies calientes.
- No utilice las mangueras para tirar del equipo.
- Mantenga a los niños y a los animales lejos de la zona de trabajo.
- Respete todas las normas relativas a la seguridad.



PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO A PRESIÓN

No utilice 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno y otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes con equipos de aluminio presurizados. Esas sustancias podrían provocar peligrosas reacciones químicas y ruptura del equipo, y causar la muerte, lesiones graves y daños materiales.



PELIGRO DE ASPIRACIÓN

Nunca coloque las manos cerca de la entrada de fluido de la bomba cuando ésta esté funcionando o presurizada. La poderosa aspiración podría causar lesiones graves.



PELIGRO DE MONÓXIDO DE CARBONO

Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un veneno incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede causar la muerte. No trabaje con este equipo en un recinto cerrado.



PELIGRO DE VAPORES O LÍQUIDOS TÓXICOS

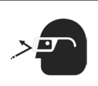
Los líquidos o los vapores tóxicos pueden provocar serios daños o incluso la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.

- Lea la Hoja de datos de seguridad del material (MSDS) para conocer los peligros específicos de los líquidos que esté utilizando.
- Guarde los fluidos peligrosos en un envase adecuado que haya sido aprobado. Proceda a su evacuación siguiendo las directrices pertinentes.



PELIGRO DE QUEMADURAS

Las superficies del equipo y del fluido calentado pueden calentarse mucho durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves, no toque el fluido o el equipo caliente. Espere hasta que haya enfriado.





EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Debe utilizar equipo de protección adecuado cuando trabaje, revise o esté en la zona de funcionamiento del equipo, con el fin de protegerse contra la posibilidad de lesionarse gravemente, incluyendo lesiones oculares, la inhalación de vapores tóxicos, quemaduras o la pérdida auditiva. Este equipo incluye, pero no está limitado a:

- Gafas de protección
- Ropas protectoras y un respirador, tal como recomiendan los fabricantes del fluido y del disolvente
- Guantes
- Protección auditiva



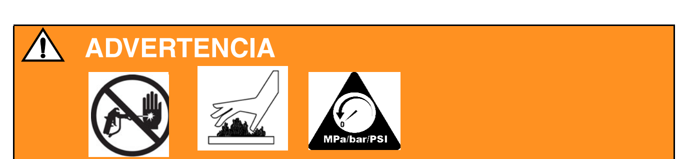
PELIGRO DE RETROCESO

Tenga cuidado; la pistola podría recular cuando se dispara y causar la caída del operario y lesiones graves.

Mantenimiento

Procedimiento de descompresión

ADVERTENCIA



Lea el Peligro de inyección, página 3; y Peligro de quemaduras, página 4.

1. Enganche el seguro del gatillo de la pistola.
2. Coloque el interruptor de parada del motor en la posición OFF.
3. Coloque el interruptor de la bomba en posición OFF y gire completamente el botón de control de presión en sentido antihorario.
4. Desenganche el seguro del gatillo. Sujete una parte metálica de la pistola firmemente contra el lado de un cubo metálico conectado a tierra, y dispare la pistola para liberar la presión.
5. Enganche el seguro del gatillo de la pistola.
6. Abra la válvula de drenaje de la presión. Deje esta válvula abierta hasta que esté listo para pulverizar de nuevo.

Si se sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera están obstruidas, o que no se ha liberado completamente la presión después de llevar a cabo las operaciones anteriores, afloje MUY LENTAMENTE la tuerca de retención del protector de la boquilla o el acoplamiento de la manguera para liberar la presión gradualmente, y afloje después completamente. Limpie ahora la boquilla o la manguera.

PRECAUCIÓN
Para obtener detalles sobre el mantenimiento y las especificaciones del motor, consulte el manual correspondiente al propietario del motor Honda, suministrado.

DIARIO: Inspeccione el nivel de aceite del motor y rellene según sea necesario.

DIARIO: Inspeccione el desgaste y los daños de la manguera.

DIARIO: Compruebe que todos los racores de la manguera están bien sujetos.

DIARIO: Inspeccione el correcto funcionamiento del seguro de la pistola.

DIARIO: Inspeccione el correcto funcionamiento de la válvula de drenaje de presión.

DIARIO: Inspeccione y rellene el depósito de gasolina.

DIARIO: Compruebe el nivel de TSL en la tuerca base de bomba. Si fuera necesario, llene la tuerca. Mantenga TSL en la tuerca para evitar las acumulaciones de fluido en el eje del pistón y el desgaste prematuro de las empaquetaduras y la corrosión de la bomba.

DESPUÉS DE LAS PRIMERAS 20 HORAS DE FUNCIONAMIENTO:

Drene el aceite del motor y rellene con aceite limpio. Consulte la viscosidad correcta del aceite en el manual del propietario del motor Honda.

SEMANAL: Retire la tapa del filtro de aire del motor y limpie el elemento del filtro. Reemplácelo si fuera necesario. Si trabaja en condiciones muy polvorientas, limpie el filtro a diario y, si fuera necesario, reemplácelo.

Las piezas de repuesto pueden adquirirse en cualquier distribuidor HONDA.

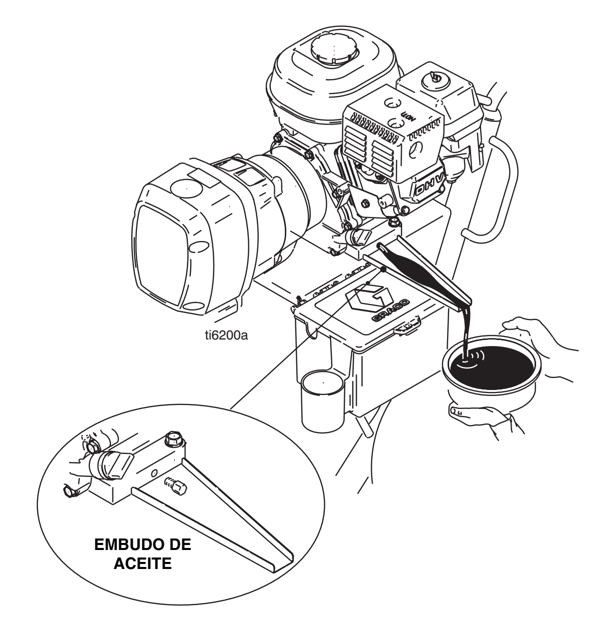
DESPUÉS DE CADA 100 HORAS DE FUNCIONAMIENTO:

Cambie el aceite del motor. Consulte la viscosidad correcta del aceite en el manual de instrucciones del propietario del motor Honda.

BUJÍA: Utilice únicamente bujías BPR6ES (NGK) o W20EPR-U (NIPPONDENSO). La distancia entre electrodos debe estar entre 0,028 y 0,031 pulg. (0,7 a 0,8 mm). Utilice la llave para bujías cuando instale y desmonte las bujías.

Embudo de aceite del motor de los pulverizadores Premium:

Cuando drene el aceite, utilice el embudo de aceite del motor suministrado.



Localización de averías

Problema	Causa	Solución
Se visualiza **E=XX.**	Existe un problema.	Busque en la tabla de la página 15 la corrección del problema.
El motor no arranca.	Interruptor del motor está en posición OFF.	Colocar el interruptor del motor en posición ON.
	El motor no tiene gasolina.	Rellenar el depósito de combustible. Manual de utilización del motor Honda.
	El nivel de aceite del motor está bajo.	Intentar arrancar el motor. Si fuera necesario, añadir aceite. Manual de utilización del motor Honda.
	La bujía está desconectada o dañado.	Conectar el cable de la bujía o cambiar la bujía.
	El motor está frío.	Utilizar el estrangulador.
	La palanca de cierre del combustible está en posición OFF.	Colocar la palanca en posición ON.
	Se ha filtrado aceite a la cámara de combustión.	Quitar la bujía. Tirar 3 ó 4 veces de la cuerda del arranque. Limpiar o cambiar la bujía. Poner en marcha el motor. Mantener el pulverizador vertical para evitar filtraciones de aceite.
Activación falsa del sistema WatchDog. Se visualiza **VACÍO**. La bomba no funciona.	Condiciones de funcionamiento fuera de los límites especificados por los parámetros WatchDog. La producción de la bomba es baja, página 7 parámetros.	Bajar el ajuste de presión. Ponerse en contacto con el servicio de Asistencia Técnica de Graco para ajustar los parámetros del WatchDog. Hacer funcionar el sistema sin activar el WatchDog; manual 310892.
El motor funciona, pero la base de bomba no.	¿Se visualiza un código de error?	Consultar la reparación del dispositivo de control de presión. Página 15.
	El interruptor de la bomba está en posición OFF.	Colocar el interruptor de la bomba en posición ON.
	Ajuste de presión demasiado bajo.	Girar el botón de ajuste de presión en sentido horario, hasta aumentar la presión.
	El filtro de fluido (56) está sucio.	Limpiar el filtro. Página 28.
	La boquilla o el filtro de la boquilla están obstruidos.	Limpiar la boquilla o el filtro de la boquilla. Manual 309639.
	El vástago del pistón de la base de bomba está atascado debido a la acumulación de pintura seca.	Reparar la bomba. Manual 310894.
	La biela está desgastada o dañada.	Reemplazar la biela. Página 8.
	El alojamiento de impulsión está desgastado o dañado.	Reemplazar el alojamiento de impulsión. Página 9.
	No llega corriente al inductor del embrague.	Verificar las conexiones del cableado. Página 12. Consultar Mensajes de la pantalla digital. Página 15. Consultar el diagrama de cableado. Página 29. Con el interruptor de control de presión en posición ON y con la presión al MÁXIMO, utilizar una luz de prueba para comprobar la corriente entre los puntos de prueba del embrague en la tarjeta de control. Sacar los cables negros del embrague de la tarjeta de control y medir la resistencia entre ellos. A 21° C (70° F), la resistencia debe estar comprendida entre 1,2 +0,2Ω; si no fuera así, reemplazar el alojamiento del piñón. Llevar el control de presión a un distribuidor autorizado Graco para su reparación.
	El embrague está gastado, deteriorado, o mal colocado.	Ajustar o reemplazar el embrague. Página 10.
	El conjunto del piñón está desgastado o dañado.	Reparar o reemplazar el conjunto del piñón. Página 10.

Problema	Causa	Solución
Bajo rendimiento de la bomba.	El filtro de malla (82) está obstruido.	Limpiar el filtro de malla.
	La bola del pistón no está asentada.	Revisar las bolas del pistón. Manual 310894.
	Las empaquetaduras del pistón están desgastadas o dañadas.	Reemplazar las empaquetaduras. Manual 310894.
	Una junta tórica de la bomba está desgastada o dañada.	Reemplazar la junta tórica. Manual 310894.
	La bola de la válvula de admisión no está correctamente asentada.	Limpiar la válvula de admisión. Manual 310894.
	La bola de la válvula de admisión está obstruida con el material.	Limpiar la válvula de admisión. Manual 310894.
	La velocidad del motor es demasiado baja.	Aumentar el ajuste del regulador. Manual 310892.
	El embrague está desgastado o dañado.	Ajustar o reemplazar el embrague. Página 10.
	El ajuste de la presión es demasiado bajo.	Aumentar la presión. Manual 310892.
	El filtro de fluido (56), el filtro de la boquilla o la boquilla están obstruidos o sucios.	Limpiar el filtro. Manual 310892 ó 309639.
	Caída de presión en la manguera cuando se trabaja con materiales espesos.	Usar una manguera de mayor diámetro y/o reducir la longitud total de la manguera. El uso de una manguera de más de 30 m de 1/4 pulg., reduce significativamente el rendimiento del pulverizador. Usar una manguera de 3/8 pulg. Para conseguir el rendimiento óptimo (15 m como mínimo).
Fugas de pintura excesivas en la tuerca prensaestopas del cuello.	La tuerca prensaestopas del cuello está floja.	Sacar el espaciador de la tuerca prensaestopas del cuello. Apretar la tuerca prensaestopas del cuello justo lo suficiente para detener la fuga.
	Las empaquetaduras del cuello están desgastadas o dañadas.	Reemplazar las empaquetaduras. Manual 310894.
	La varilla de desplazamiento está desgastada o dañada.	Reemplazar la varilla. Manual 310894.
La pistola lanza chorros incontrolados de fluido.	Hay aire en la bomba o en la manguera.	Revisar y apretar todas las conexiones de fluido. Volver a cebar la bomba. Manual 310892.
	La boquilla está parcialmente obstruida.	Desatascar la boquilla. Manual 309639.
	El nivel del depósito de alimentación de producto está bajo o el depósito está vacío.	Rellenar el suministro de fluido. Cebar la bomba. Manual 310892. Inspeccionar frecuentemente el suministro de fluido para evitar que la bomba funcione en seco.
La bomba se ceba con dificultad.	Hay aire en la bomba o en la manguera.	Revisar y apretar todas las conexiones de fluido. Reducir la velocidad del motor y hacer funcionar la bomba lo más despacio posible durante el cebado.
	Hay fugas por la válvula de admisión.	Limpiar la válvula de admisión. Asegurarse de que el asiento de la bola no está rayado o gastado y de que la bola asienta correcta-mente. Montar la válvula.
	Las empaquetaduras de la bomba están desgastadas.	Reemplazar las empaquetaduras de la bomba. Manual 310894.
	La pintura está demasiado espesa.	Rebajar el producto según las recomendaciones del fabricante.
	La velocidad del motor es demasiado alta.	Reducir el ajuste del regulador antes de cebar la bomba. Manual 310892.
El embrague chirría cada vez que se engrana el embrague.	Las superficies del embrague están demasiado nuevas y no están correctamente emparejadas, y pueden producir ruido.	Es necesario que las superficies del embrague se desgasten ligeramente para acoplarse. El ruido desaparecerá tras un día de funciona-miento.
Motor a régimen elevado, sin carga.	Acelerador desajustado.	Reajuste el obturador con el motor a 3300 rpm y sin carga.
	Regulador del motor desgastado.	Reemplazar o repare el regulador del motor.
El contador de galones no funciona.	Sensor defectuoso, cable roto o desconectado. Imán desplazado o ausente.	Revisar las conexiones. Reemplazar el sensor o el cable, Colocar bien o reemplazar el imán.
No hay visualización mientras funciona el pulverizador.	Pantalla de visualización defectuosa o mal conectada.	Revisar las conexiones. Reemplazar la pantalla de visualización.

Cambio del alojamiento del cojinete y del eje

NOTA: Los números de los ítems corresponden a los modelos Hi-Boy 5900. Los modelos 3900, 7900 y todos los modelos Lo-Boy pueden tener un número diferente. Utilice este número y la referencia de la pieza Hi-Boy 5900 para encontrar el número y la referencia alternativa correspondiente.

Desmontaje



Lea el Peligro de inyección, página 3; y Peligro de quemaduras, página 4.

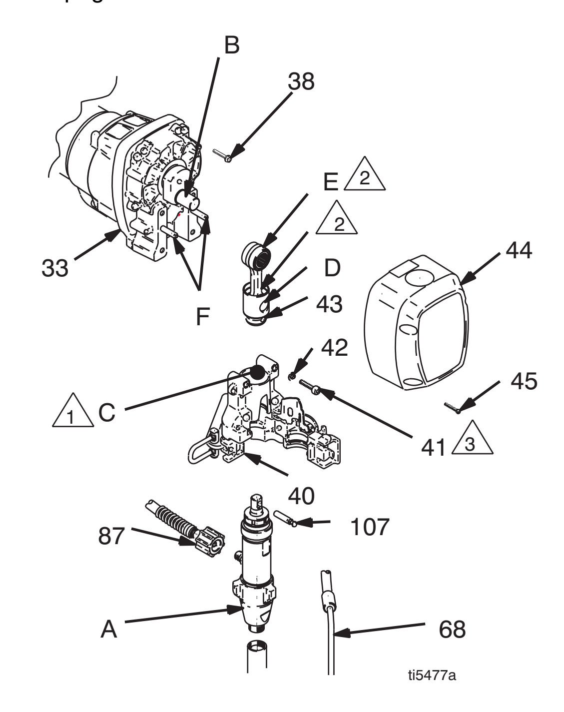
1. Libere la presión, página 5.
2. FIG. 1. Retire los cuatro tornillos (45) y la tapa delantera (44).
3. Retire la bomba. Consulte **Base de bomba, desmontaje**, página 16.
4. Saque los cuatro tornillos (41) y las arandelas de seguridad (42) del alojamiento del cojinete (40).
5. Extraiga la biela (43) y, con un martillo de plástico, golpee ligeramente la parte inferior trasera del alojamiento del cojinete para aflojarlo del alojamiento impulsor (33). Extraiga el alojamiento del cojinete y la biela del alojamiento impulsor.
6. Observe si la manivela (B) y la biela (43) presenta un desgaste excesivo y cambie las piezas necesarias.

Instalación

1. Lubrique uniformemente el interior del cojinete de bronce (C) en el alojamiento del cojinete (40) con aceite de motor de alta calidad. Engrase abundantemente con grasa para cojinetes los rodamientos del cojinete superior (E), el cojinete inferior (D) del conjunto de la biela (43).
2. Monte la biela (43) en el alojamiento del cojinete (40). Gire la biela hasta la posición más baja.
3. Limpie las superficies de contacto de los alojamientos del cojinete y del alojamiento impulsor.
4. Alinee la biela con la manivela (B) y los pasadores de posicionamiento (F) del alojamiento del impulsor (33) con los orificios del alojamiento del cojinete (40). Presione este último en el alojamiento del impulsor o golpéelo con un martillo de plástico hasta colocarlo en su posición.

PRECAUCIÓN
NO utilice los tornillos (41) del alojamiento del cojinete para alinear o encajar el alojamiento del cojinete en el alojamiento de impulsión. Estas piezas deben ser alineadas con los pasadores de colocación (F), para evitar un desgaste prematuro del cojinete.

5. Instale los tornillos (41) y las arandelas (42) en el alojamiento del cojinete. Apriete uniformemente al valor especificado en la nota 3 de la Fig. 1.
6. Instale la bomba. Consulte **Base de bomba, Instalación**, en la página 14.



1 Engrase
2 Llene con grasa de cojinetes114819
3 GMAX II 3900: Apretar a un par de 200 in-lb (22,6 N.m)
GMAX II 5900: Apretar a un par de 25 ft-lb (34 N.m)
GMAX II 7900: Apretar a un par de 40 ft-lb (54 N.m)

FIG. 1

Alojamiento de impulsión

Desmontaje



Lea el Peligro de inyección, página 3; y Peligro de quemaduras, página 4.

1. Libere la presión, página 5.
2. Saque el alojamiento del cojinete. Consulte **Alojamiento del cojinete y del eje, desmontaje**, página 8.

PRECAUCIÓN
Modelos Premium: el sensor del contador de galones está conectado a la tarjeta de control en el dispositivo de control de presión. Si tira de los cables del sensor pueden producirse daños.

3. Pulverizadores Premium: Retire los dos tornillos (108) y el sensor del contador de galones (39).

PRECAUCIÓN
Las arandelas de empuje podrían pegarse a la grasa del interior del alojamiento impulsor. No afloje ni descoloque.

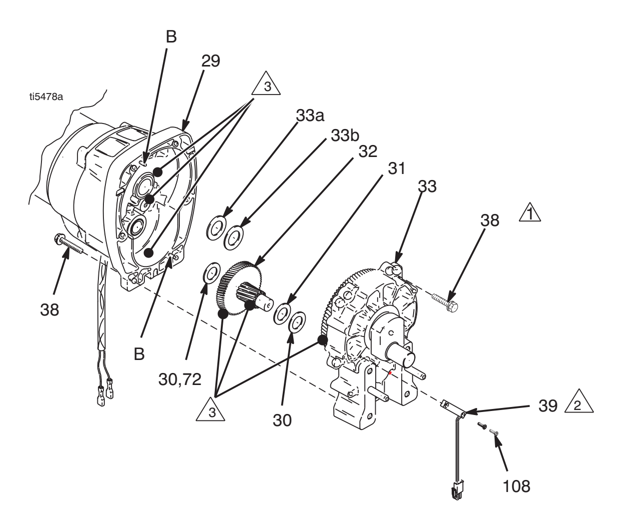
4. Retire los seis tornillos (38).
5. Golpee suavemente alrededor del alojamiento de impulsión (33) para aflojarlo. Separe el alojamiento de impulsión del alojamiento del piñón. Hay que estar preparado para sujetar el engranajes combinado (32), que puede salirse al hacer este movimiento.

Instalación

1. FIG. 2. Aplique toda la grasa suministrada con el grupo de cojinetes de repuesto al diente de engranaje y a las zonas especificadas en la nota 3.
2. FIG. 3. Compruebe que las arandelas de empuje (30, 31; 5900/7900) (30, 31, 72; 3900) están en el engranaje combinado (32) y que las arandelas (33a, 33b) están en el cigüeñal del alojamiento impulsor (33) tal como se muestra.
3. Limpie las superficies de contacto de los alojamientos del piñón e impulsor.
4. Alinee los engranajes y empuje el nuevo alojamiento de impulsión hacia el alojamiento del piñón (29) y los pasadores de colocación (B).
5. Instale los seis tornillos (38).
6. Instale el sensor del contador de galones (39) con los dos tornillos (108).
7. Instale el alojamiento del cojinete. Consulte el Alojamiento del cojinete y de la biela, instalación, en la página 8.

PRECAUCIÓN
NO utilice los tornillos (18) del alojamiento del cojinete para alinear o encajar el alojamiento del cojinete en el alojamiento de impulsión. Estas piezas deben ser alineadas con los pasadores de colocación, para evitar un desgaste prematuro del cojinete.

8. Instale los tornillos (18) en el alojamiento impulsor. Apriete uniformemente al valor especificado en la nota 3 de la Fig. 1.
9. Instale la bomba. Consulte **Base de bomba, Instalación**, página 14.



1 GMAX II 3900: Apretar a un par de 200 in-lb (22,6 N.m)
GMAX II 5900: Apretar a un par de 25 ft-lb (34 N.m)
GMAX II 7900: Apretar a un par de 40ft-lb (54 N.m)

2 Sensor de recuento de galones

3 Rellenar con grasa 114819

FIG. 2

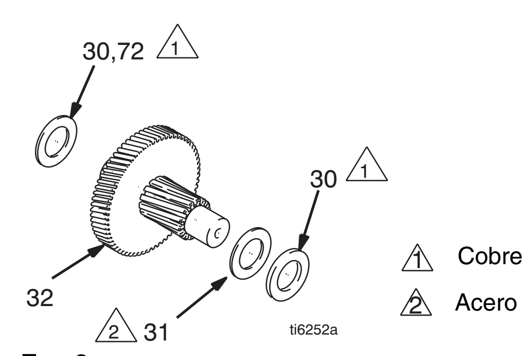


FIG. 3

Conjunto de piñón/Inducido del embrague/Abrazadera

Desmontaje del conjunto de piñón/ Inducido del embrague

Conjunto del piñón

Si el alojamiento del piñón (29) no está desmontado del cárter del embrague (19), realice los pasos del 1. al 3. De no ser así, comience en el paso 4.

ADVERTENCIA



Lea el Peligro de inyección, página 3; y Peligro de quemaduras, página 4.

1. Desmonte el alojamiento del impulsor; página 9.
2. FIG. 4. Desconecte los conectores del cable del embrague del interior del dispositivo de control de presión.
   a. Saque los dos tornillos (71) y bascule hacia abajo la tapa (130a).
   b. Desconecte los hilos conductores del motor de la tarjeta de circuito impreso del motor.
   c. Retire los dispositivos de alivio de tensión 130r y 123.
3. FIG. 4. Saque los cuatro tornillos (36) y el conjunto del piñón (29).

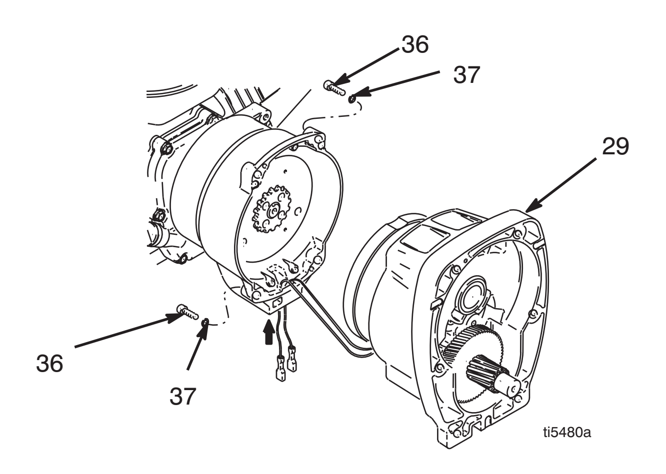


FIG. 4

4. FIG. 5. Coloque el conjunto del piñón (29) en el banco, con el lado del rotor hacia arriba.
5. Retire los cuatro tornillos (28) y las arandelas de seguridad (24). Coloque dos tornillos en los orificios roscados (E) del rotor. Apriete, alternativamente, los tornillos hasta que salga el rotor.

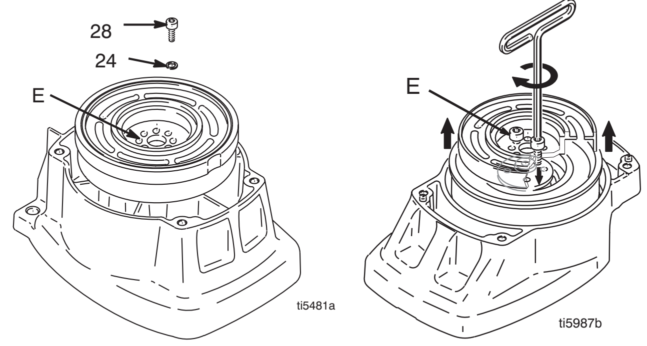


FIG. 5

6. FIG. 6. Retire el anillo de retención (29b).
7. Invierta el conjunto del piñón y saque el eje del piñón (29a) golpeándolo ligeramente con una maza de plástico.

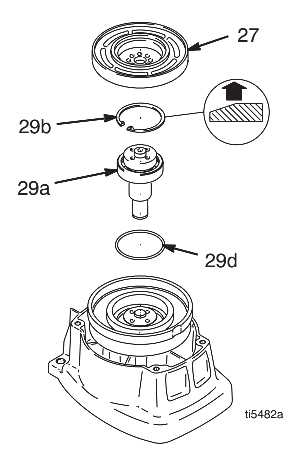


FIG. 6

Inducido del embrague

8. FIG. 7. Utilice una llave de impacto o coloque una cuña entre el inducido (25) y el cárter del embrague (19) para sujetar el eje del motor durante el desmontaje.
9. Saque los cuatro tornillos (23) y las arandelas de seguridad (24).
10. Desmonte el inducido.

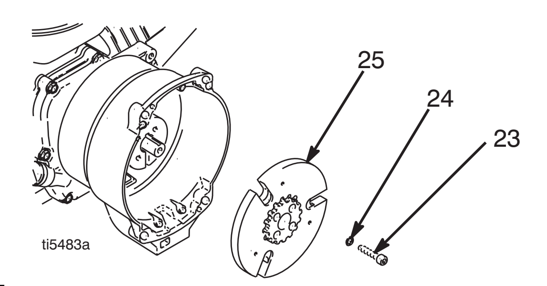


FIG. 7

Instalación

Inducido del embrague

1. FIG. 8. Coloque dos pilas de dos monedas de duro sobre la superficie uniforme de un banco.
2. Coloque el inducido (25) sobre las dos pilas de monedas.
3. Presione hacia abajo el centro del cubo (26) hacia la superficie del banco.

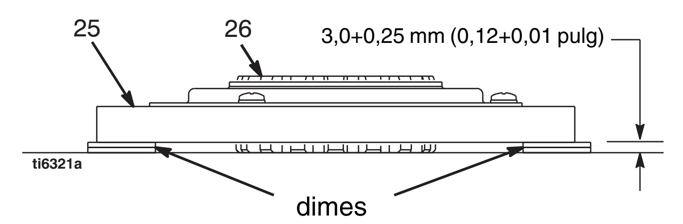


FIG. 8

4. Instale el inducido (25) en el eje de accionamiento del motor.
5. Instale los cuatro tornillos (23) y las arandelas de seguridad (24) y apriételas a un par de 125 in-lb.

Conjunto del piñón

6. Revise la junta tórica (29d) y reemplácela si estuviera ausente o dañada.
7. FIG. 6. Golpee ligeramente el eje del piñón (29a) con una maza de plástico.
8. Instale el anillo de retención (29b) con el lado biselado dirigido hacia arriba.
9. FIG. 5. Coloque el conjunto del piñón en el banco, con el lado del rotor hacia arriba.
10. Aplique locktite a los tornillos. Instale los cuatro tornillos (28) y las arandelas de seguridad (24). Apriete, alternativamente, los tornillos a un par de 125 in-lb hasta que el rotor esté firmemente colocado. Utilice los orificios roscados para sujetar el rotor.
11. FIG. 4. Instale e conjunto del pistón (29) con los cuatro tornillos (36) y las arandelas (37).
12. FIG. 14. Conecte el conectores del cable del embrague en el interior del dispositivo de control de presión.

Desmontaje de la abrazadera

1. Lleve a cabo el **Desmontaje del motor**.



Si el motor se inclina, podría derramarse gasolina y causar un incendio o explosión.

2. Drene la gasolina del depósito de acuerdo con el manual Honda.
3. FIG. 9. Incline el motor hacia un lado de forma que el depósito de gasolina esté hacia abajo y el depurador de aire hacia arriba.
4. FIG. 10. Afloje los dos tornillos (24) de la abrazadera (22).
5. Introduzca el destornillador en la ranura de la abrazadera (22) y saque ésta.

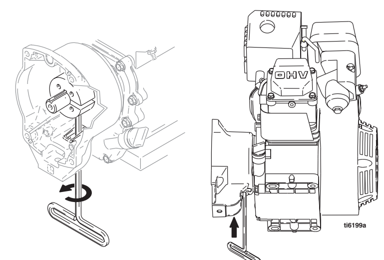


FIG. 9

Instalación de la abrazadera

1. FIG. 10. Instale la chaveta del eje del motor (18)
2. Golpee ligeramente la abrazadera (22) para colocarla en el eje del motor (A). Mantenga la distancia mostrada en la nota 2. El lado biselado debe quedar dirigido hacia el motor.
3. Compruebe la distancia: coloque una barra de acero recta y rígida (B) a través de la superficie del cárter del embrague (19). Utilice un dispositivo de medida preciso para medir la distancia entre la barra y la superficie de la abrazadera. Ajuste la abrazadera según sea necesario. Apriete los dos tornillos (24) a un par de 125 ±10 in-lb (14 ±1,1 N·m).

⚠1 Superficie del cárter del embrague

⚠2 39,37±0,25 mm (1,550 ±0,010 pulg.)

⚠3 Apriete a un par de 125 ±0,10 in-lb (14 ±1,1 N·m)

⚠4 Lado biselado

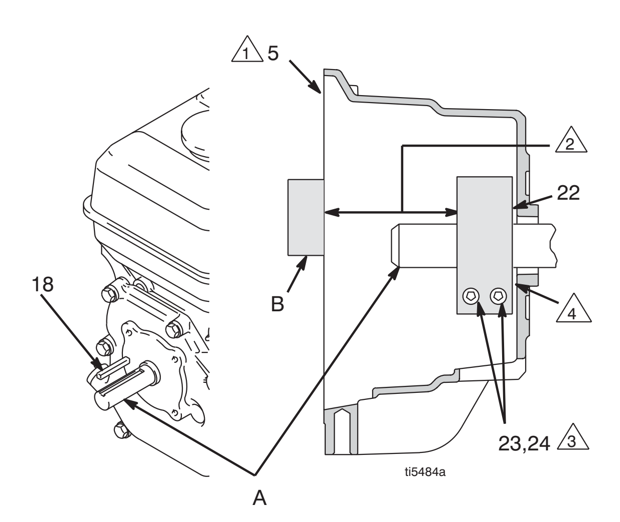


FIG. 10

Cárter del embrague

Desmontaje

1. FIG. 11. Saque los cuatro tornillos de cabeza (20) y las arandelas de seguridad (21) que sujetan el cárter del embrague (19) al motor.
2. Saque el tornillo (35) de debajo de la placa de montaje (D).
3. Extraiga el cárter del embrague (19).

Instalación

1. FIG. 11. Empuje el cárter del embrague (19).
2. Instale los cuatro tornillos de cabeza (20) y las arandelas de seguridad (21) y sujete el cárter del embrague (19) al motor. Apriete a un par de 200 in-lb (22.6 N·m).
3. Instale el tornillo de cabeza (35) por debajo de la placa de montaje (D). Apriete a un par de 26 ft-lb (35,2 N·m).

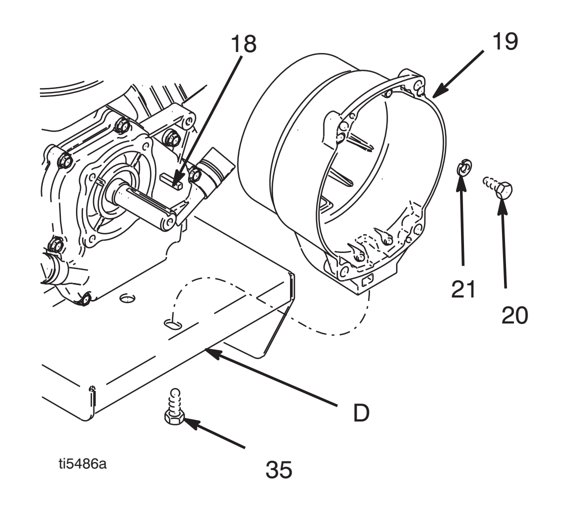


FIG. 11

Motor

Desmontaje

NOTA: Todas las revisiones del motor deben realizarse en un concesionario autorizado HONDA.

1. Desmonte el **conjunto del piñón/inducido del embrague/abrazadera** y **cárter del embrague**, tal como se indica en las páginas 9, 10 y 11.
2. FIG. 12. Desconecte todos los cables necesarios.
3. FIG. 13. Saque las dos contratuercas (17) y los tornillos (16) de la base del motor.
4. Levante cuidadosamente el motor y colóquelo en el banco de trabajo.

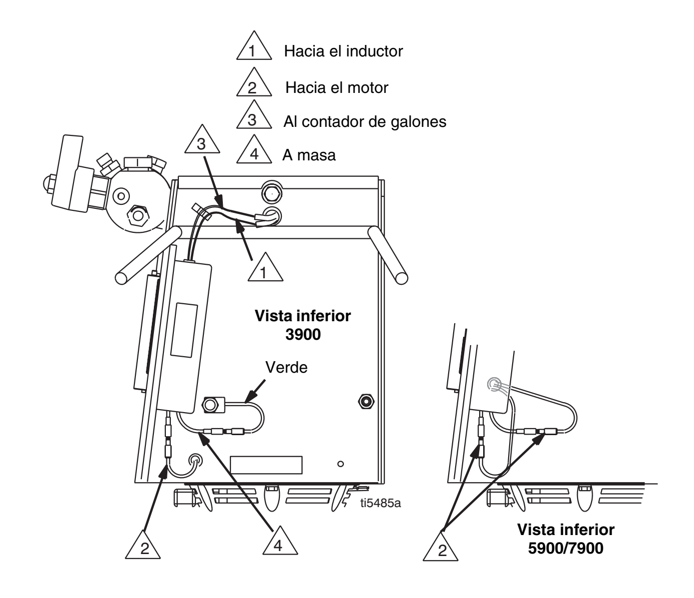


FIG. 12

16

ti5487a

17

FIG. 13

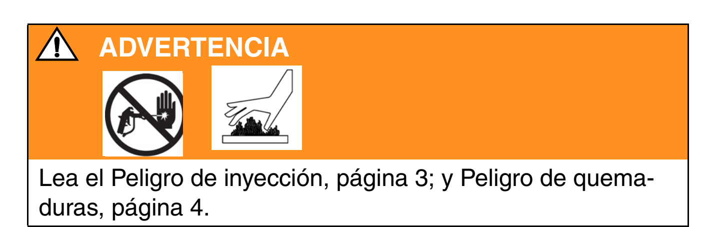
Instalación

1. Levante cuidadosamente el motor y colóquelo en el carro.
2. FIG. 13. Instale los dos tornillos (16) en la base del motor y sujételo con las dos contratuercas (17). Apriete a un par de 26 ft-lb (22.6 N·m).
3. FIG. 12. Conecte todos los cables necesarios.
4. Instale el **conjunto del piñón/inducido del embrague/** y **cárter del embrague**, tal como se indica en las páginas 9, 10 y 11.

Dispositivo de control de la presión

Interruptor ON/OFF de la bomba

Desmontaje



Lea el Peligro de inyección, página 3; y Peligro de quemaduras, página 4.

1. FIG. 14. Saque los dos tornillos (71) y bascule hacia abajo la tapa (130a).
2. Desconecte el conector del interruptor ON/OFF de la bomba (130f) de la tarjeta de circuito impreso de control.
3. Oprima las dos lengüetas de retención situadas a ambos lados del interruptor ON/OFF de la bomba (130f) y desmonte éste de la tapa.

Instalación

1. Instale el nuevo interruptor ON/OFF de la bomba (130f) de forma que las lengüetas encajen en su sitio en el interior de la tapa.
2. Conecte el conector del interruptor ON/OFF a la tarjeta de control.
3. Abra la tapa (130a) y sujétela con los dos tornillos (71).

FIG. 14

Tarjeta de control

Desmontaje



Lea el Peligro de inyección, página 3; y Peligro de quemaduras, página 4.

1. FIG. 14. Saque los dos tornillos (71) y bascule hacia abajo la tapa (130a).
2. Retire el casquillo de alivio de la tensión (130r y 123).
3. Desconecte en la tarjeta de control (130b):
   - Hilo conductor desde el potenciómetro (130d)
   - Hilo conductor desde el transductor (66)
   - Hilo conductor desde el interruptor WatchDog (130g)
   - Hilo conductor desde el interruptor ON/OFF de la bomba (130f)
   - Hilo conductor desde el sensor del contador de galones (39)
   - Conector de la pantalla de visualización (130m)
   - Cables del motor, conexión a tierra y embrague
4. Saque los cuatro tornillos (130c) y la tarjeta de control (130b).

Instalación

1. FIG. 14. Instale la tarjeta de control (130b) con los cuatro tornillos (130c).
2. Conecte los cables del motor a la tarjeta de control (130b).
3. Conecte a la tarjeta de control (130b):
   - Cables de conexión a tierra y del embrague
   - Conector de la pantalla de visualización (130m)
   - Hilo conductor desde el sensor del contador de galones (39)
   - Hilo conductor desde el interruptor ON/OFF de la bomba (130f)
   - Hilo conductor desde el interruptor WatchDog (130g)
   - Hilo conductor desde el transductor (66)
   - Hilo conductor desde el potenciómetro (130d)
4. Instale un casquillo de alivio de la tensión (123 y 130r).
5. Abra la tapa (130a) y sujétela con los dos tornillos (71).

Transductor del dispositivo de control de presión

Desmontaje



Lea el Peligro de inyección, página 3; y Peligro de quemaduras, página 4.

1. FIG. 14. Saque los dos tornillos (71) y bascule hacia abajo la tapa (130a).
2. Desconecte el hilo conductor del transductor (66) de la tarjeta de circuito de control (130b).
3. Tire del conector del transductor a través del ojal de goma (113).
4. Retire el transductor del dispositivo de control de la presión (66) y la junta tórica de la empaquetadura (67) del alojamiento del filtro (72).

Instalación

1. FIG. 14. Instale la junta tórica (67) y el transductor del dispositivo de control de presión (66) en el alojamiento del filtro (72). Apriete a un par de 35 - 45 ft-lb.
2. Instale el conector del transductor y el ojal de goma en el alojamiento de control.
3. Conecte el hilo conductor del transductor (66) de la tarjeta de circuito de control (130b).
4. Abra la tapa (130a) y sujétela con los dos tornillos (71).

Potenciómetro de ajuste de la presión

Desmontaje



Lea el Peligro de inyección, página 3; y Peligro de quemaduras, página 4.

1. Fig. 13. Retire los dos tornillos (71) y bascule hacia abajo la tapa (130a).
2. Desconecte el hilo conductor del potenciómetro (130d) de la tarjeta de control (130b).
3. Afloje los tornillos de fijación del botón del potenciómetro (130h) y saque el botón, la tuerca del eje, la arandela de seguridad y el potenciómetro de ajuste de la presión (130d).
4. Saque el espaciador del eje (130e) del potenciómetro.

Instalación

1. Instale el espaciador del eje (130e) y el potenciómetro (130d).
2. FIG. 14. Instale el potenciómetro de ajuste de presión, la tuerca del eje, la contratuerca y el botón del potenciómetro (130h).
   a. Gire el eje del potenciómetro en sentido horario hasta el tope interno. Monte el botón del potenciómetro (130h) en el percutor de la tapa (130a).
   b. Tras realizar el ajuste del paso a., apriete los dos tornillos de fijación del botón hasta que hagan contacto con el eje y después apriete de 1/4 a 3/8 más de vuelta.
3. Conecte el hilo conductor del potenciómetro a la tarjeta de control (130b).
4. Abra la tapa (130a) y sujétela con los dos tornillos (71).

Mensajes de la pantalla digital

ADVERTENCIA



Antes de efectuar las reparaciones, libere la presión, página 5.

- Los mensajes digitales no están disponibles en todos los pulverizadores
- El recuento total de parpadeos del LED es igual al código de error digital, es decir, dos parpadeos es lo mismo que E=02

VISUALI-ZACIÓN*	FUNCIONAMIENTO DEL PULVERIZADOR	INDICACIÓN	ACCIÓN
No hay visualización.	El pulverizador podría estar en presión.	Pérdida de potencia o la pantalla de visualización no está conectado.	Revise la fuente de alimentación. Libere la presión antes de reparar o desmontar el equipo. Compruebe que la pantalla de visualización está conectada.
- - - - ti6314a	El pulverizador podría estar en presión.	Presión inferior a 200 psi (14 bar, 1,4 MPa).	Se requiere un aumento de presión.
3000 Psi 210 bar 21 MPa ti6315a	Pulverizador presurizado. Se suministra energía. (La presión varía dependiendo del tamaño de la boquilla y del ajuste del dispositivo de control de la presión.).	Funcionamiento normal.	Pulverizar.
E:02 ti6316a	El pulverizador se para. El motor está en marcha.	Se ha excedido el límite de presión.	1. Inspeccione el conducto de fluido en busca de obstrucciones, como por ejemplo un filtro obstruido. 2. Si va a utilizar la función AutoClean, abra la válvula de cebado y la pistola. 3. Utilice una manguera de pintura Graco, de 1/4 pulg. x 50 ft como mínimo. Una manguera más pequeña o una manguera trenzada metálica podría causar aumentos de presión. 4. Reemplace el transductor si el conducto de fluido no está obstruido y se utiliza la manguera adecuada.
E:03 ti6317a	El pulverizador se para. El motor está en marcha.	El transductor de presión está defectuoso, hay mala conexión o el cable está roto.	1. Inspeccione la conexión del transductor. 2. Desconecte y vuelva a conectar el tapón del transductor para garantizar la correcta conexión con el enchufe de la tarjeta de control. 3. Abra la válvula de cebado. Reemplace el transductor del pulverizador con un transductor en buenas condiciones y haga funcionar el pulverizador. Reemplace el transductor si el pulverizador funciona, o reemplace la tarjeta de control si el pulverizador no funciona.
E:05 ti6318a	El pulverizador se para. El motor está en marcha.	Alta corriente en el embrague.	1. Verifique las conexiones del cableado. 2. Medida: 1,2 +0,2Ω (GMAX II 3900); 1,7 +0,2Ω (GMAX II 5900/ 7900) a través del campo del embrague a 70°F. 3. Reemplace el conjunto del inductor del embrague.
EMPTY ti6243a	El pulverizador se para. El motor está en marcha.	Pérdidas de pintura en la bomba o marcada pérdida de presión.	1. Compruebe si el recipiente de pintura está vacío, el colador de entrada obstruido, la bomba no funciona correctamente o hay fugas importantes. 2. Reduzca la presión y apague y encienda el interruptor de la bomba para volver a poner en marcha la bomba. 3. La función Watch dog puede desactivarse apagando el interruptor WatchDog.
E:07 ti6320a	El pulverizador se para. El motor está en marcha.	Presión superior a 2000 psi (138 bar, 14 MPa) mientras está en modo de temporizador de lavado.	1. Abra la válvula de cebado y la pistola. 2. Compruebe que no hay obstrucciones de caudal ni filtros obstruidos.

* Los códigos de error también aparecen en la tarjeta de control en forma de parpadeos del LED de color rojo. El LED es una alternativa a los mensajes digitales.

1. Saque los dos tornillos (71) y bascule hacia abajo la tapa (130).
2. Ponga en marcha el motor. El número de parpadeos corresponde al código de error (E=0X).

Después del fallo, siga estos pasos para volver a poner en marcha el pulverizador:

1. Corrija el fallo
2. Apague el pulverizador
3. Encienda el pulverizador

Base de bomba

Desmontaje

1. Limpie la bomba.
2. FIG. 23. Pare la bomba con el eje del pistón en su punto más bajo.

ADVERTENCIA



Lea Peligro de inyección, página 3; Peligro de quemaduras, página 4.

3. Realice el Procedimiento de descompresión, página 5.
4. Separe la manguera de drenaje del pulverizador.

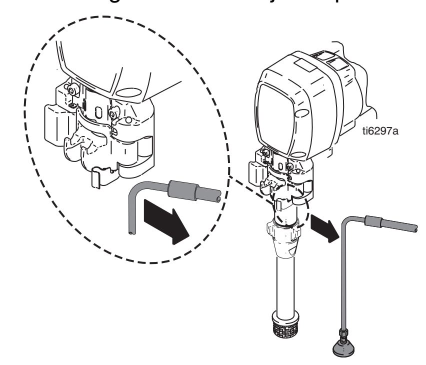


FIG. 15

5. Desconecte la manguera de pintura de la bomba.

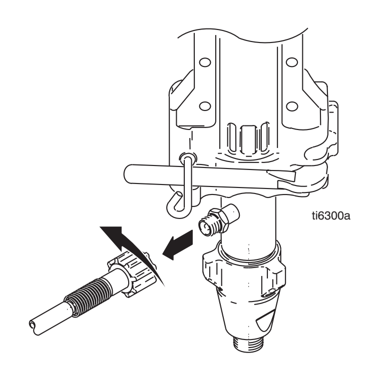


FIG. 16

6. Alce el bloqueo del pestillo, Abra el pestillo.

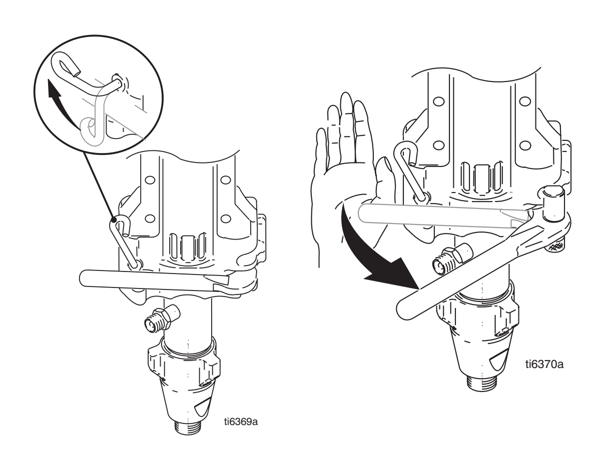


FIG. 17

7. FIG. 18. Abra la puerta de la bomba.
   a. Mueva la puerta de la bomba hacia adelante.

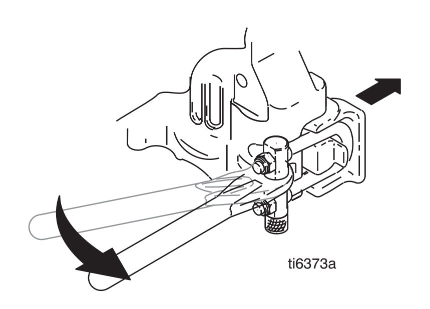


FIG. 18

   b. Retuerza el perno en U del pestillo sacándolo del receso de la puerta de la bomba.
   c. Coloque el perno en U en el borde exterior de la puerta de la bomba.
   d. Si la puerta de la bomba está atascada, realice los pasos e., f. y 8., de no ser así, vaya al paso 9.

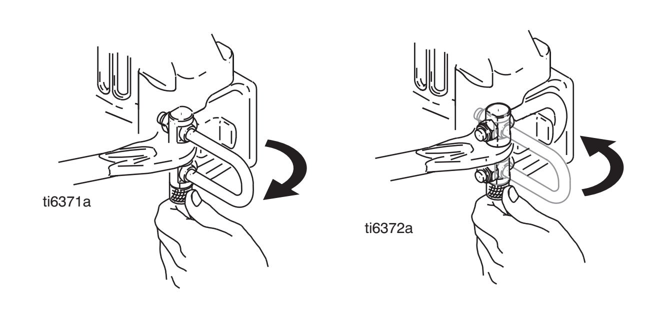


FIG. 19

e. Retuerza hacia atrás el perno en U del pestillo desde el borde exterior de la puerta de la bomba.

f. Coloque un perno en U en la protuberancia de la puerta de la bomba.

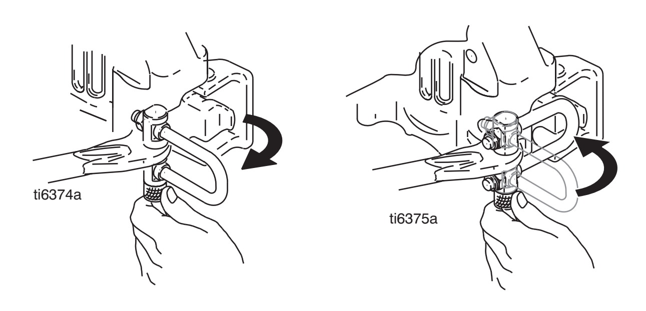


FIG. 20

8. Mueva la puerta de la bomba hacia adelante.

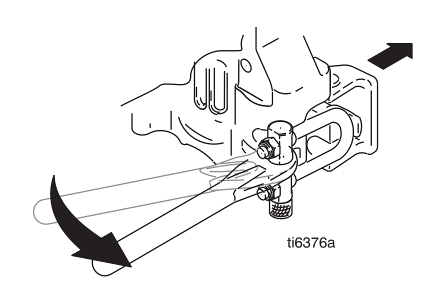


FIG. 21

9. Abra la puerta de la bomba.

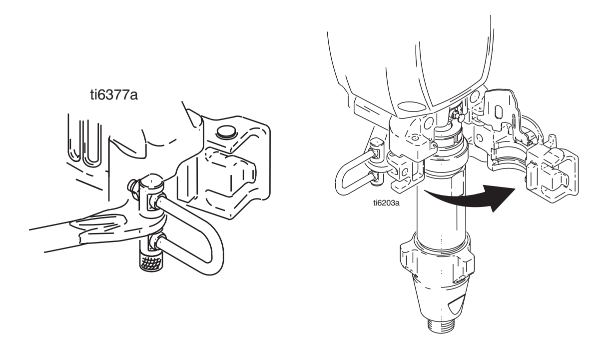


FIG. 22

10. FIG. 23. Saque el pasador de la bomba y coloque el soporte de pasador.

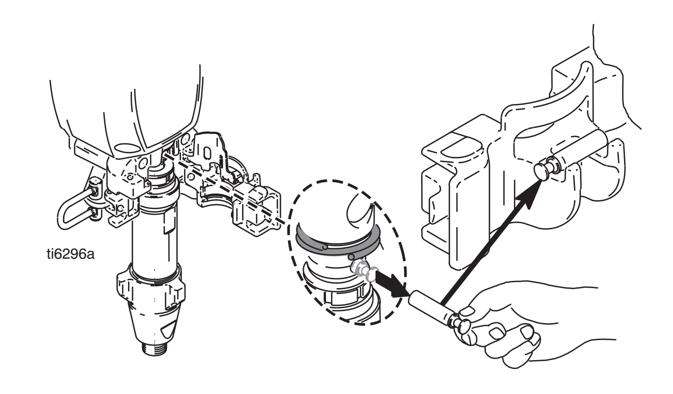


FIG. 23

Instalación

1. FIG. 24. Ajuste el eje del pistón con el soporte de pasador para sacar el eje del pistón. Golpee ligeramente el eje del pistón contra una superficie dura para extraerlo.
2. Empuje el collar de la bomba hasta que esté nivelado con el saliente del alojamiento del cojinete para poder cerrar la puerta de la bomba.

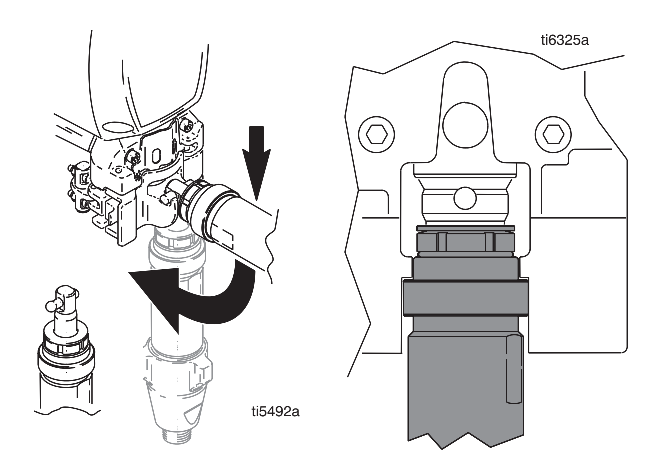


FIG. 24

3. FIG. 25. Deslice la bomba en la biela. Empuje el pasador de la bomba hasta que esté completamente sujeto. Nota: El pasador encajará en su posición.

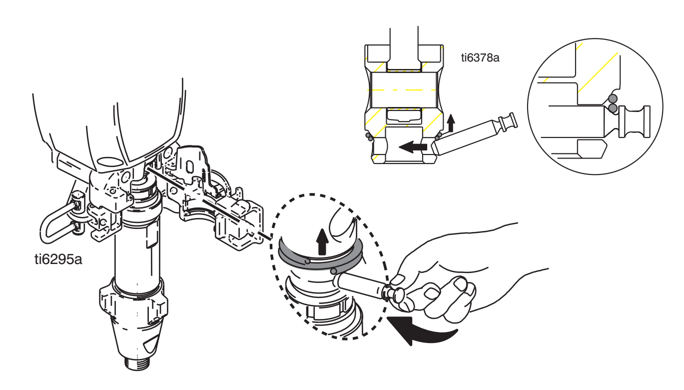
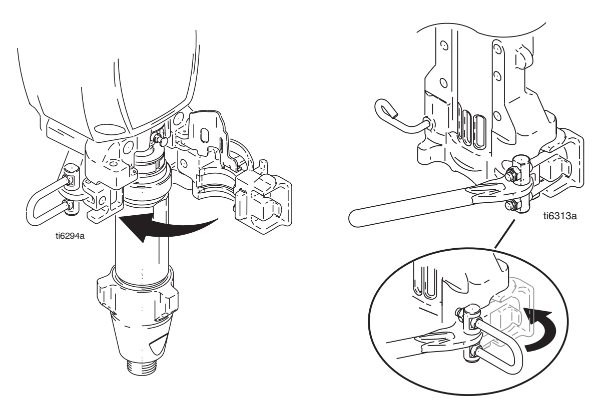


FIG. 25

4. FIG. 26. Cierre la puerta de la bomba y gire el pestillo. No lo apriete.



5. FIG. 26. Gire la bomba para alinear la manguera de pintura. Conecte la manguera de pintura y apriete a mano a un par de 70 in-lb.

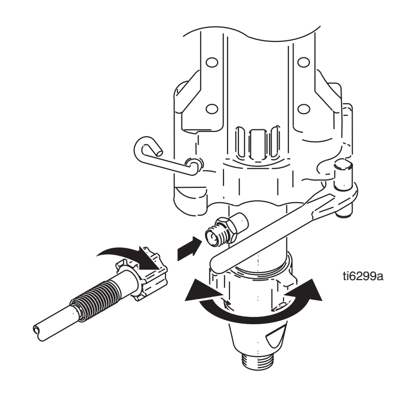


FIG. 26

6. FIG. 27. Apriete el pestillo y gire el bloqueo del pestillo hasta la posición de cierre.

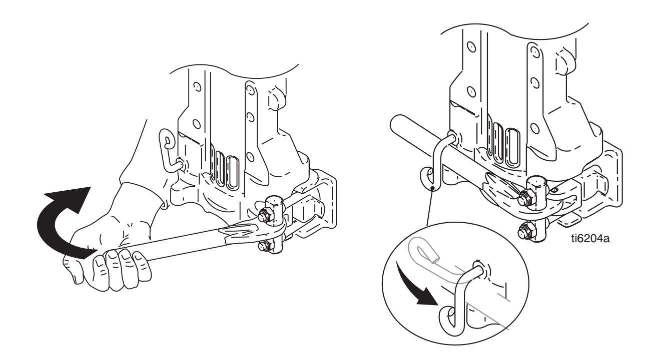


FIG. 27

7. FIG. 28. Sujete la manguera de drenaje al pulverizador.

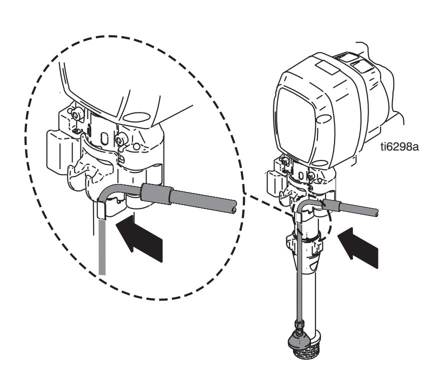


FIG. 28

8. FIG. 29. Llene la bomba con líquido TSL de Graco, hasta que el líquido rebose por la parte superior de la junta.

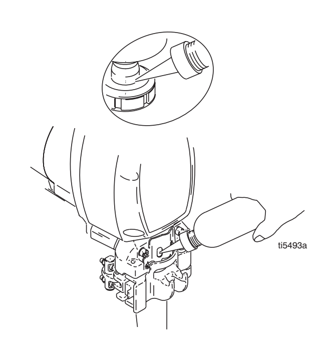
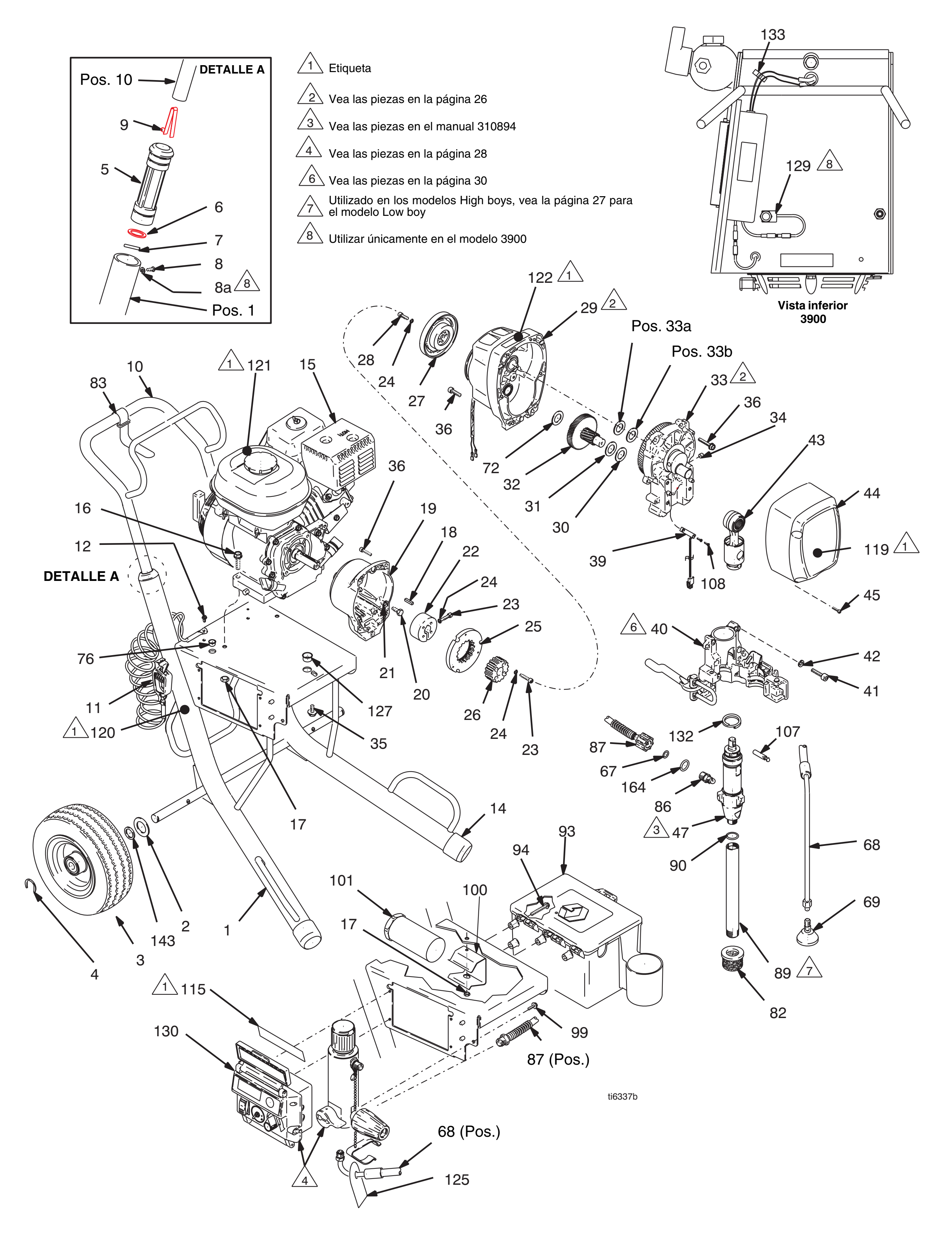


FIG. 29

Piezas

Diagrama de piezas GMAX II 3900



Lista de piezas GMAX II 3900

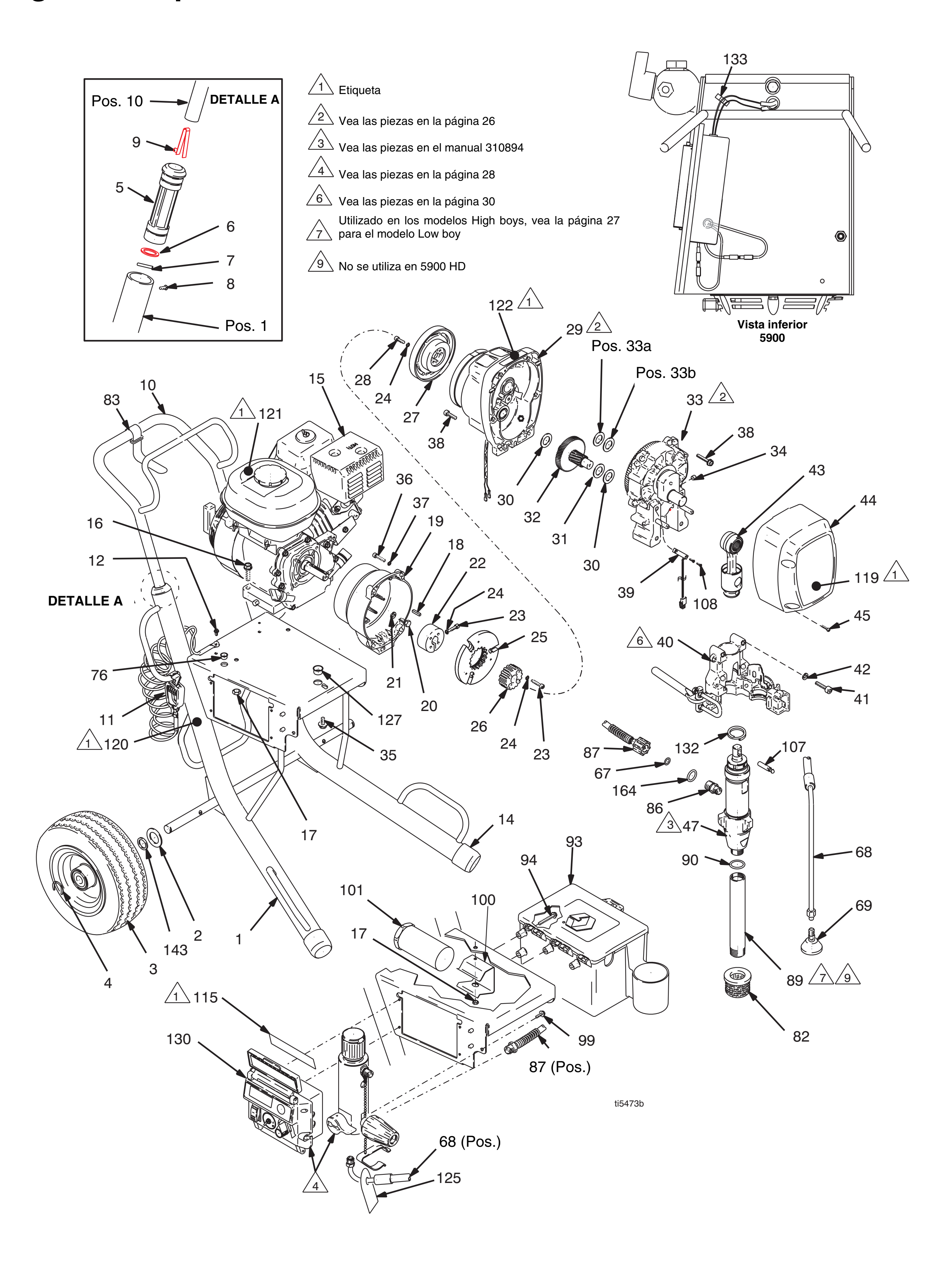
Ref	Part	Description	Qty
1	287411	FRAME, cart (3900)	1
2	156306	WASHER, flat	2
3	119420	WHEEL, pneumatic (3900)	2
4	15E891	CLIP, retaining	2
5	192027	SLEEVE, cart (3900)	2
6	183350	WASHER	2
7	108068	PIN, spring straight	2
8	109032	SCREW, mach, pnh	4
8a	100020	WASHER, lock	4
9	112827	BUTTON, snap	2
10	245245	HANDLE, cart	1
11	237686	WIRE, ground assembly w/ clamp	1
12	112798	SCREW, thread forming, hex hd	1
14	15C871	CAP, leg	2
15	108879	ENGINE, gas, 4.0 hp, (3900)	1
16	110837	SCREW, flange, hex	2
17	110838	NUT, lock	2
18	183401	KEY, parallel	1
19	15E535	HOUSING, clutch, mach (3900)	1
20	108842	SCREW, cap, hex hd	4
21	100214	WASHER, lock	4
22	193680	COLLAR, shaft	1
23†	108803	SCREW, hex, socket head	6
24†	105510	WASHER, lock, spring (hi-collar)	10
25†		ARMATURE, clutch, 4in. (3900)	1
26†	193510	HUB, armature	1
27†		ROTOR, clutch, 4 in. (3900)	1
28†	101682	SCREW, cap, sch	4
29	287463	HOUSING, pinion, (3900)	1
30	114672	WASHER, thrust (brass)	1
31	114699	WASHER, thrust (steel)	1
32	287653	GEAR, combination (3900)	1
33	287467	HOUSING, drive (3900)	1
34*	116618	MAGNET	1
35	112395	SCREW, cap, flnghd	1
36	119426	SCREW, hex washer hd (3900)	10
39*	119562	SWITCH, reed w/connector	1
40	287522	HOUSING, bearing (3900)	1
41	113467	SCREW, cap, socket hd	4
42	104008	WASHER, lock spring	4
43	287471	ROD, connecting (3900)	1
44	287521	COVER, front, includes 45 (3900)	1
45	118444	SCREW, mach hex wash hd	5
47	287512	PUMP, displacement, (3900) includes 86, 89, 90	1
67	111457	O-RING	1
68	244240	HOSE, coupled, includes 69	1
69	241920	DEFLECTOR, threaded	1
72	15F250	WASHER, thrust (3900)	1
76	114678	BUSHING, strain relief	1
82	189920	STRAINER, (1-11 1/2 npsm)	1
83	114271	STRAP, retaining	1
84	238049	FLUID, TSL, 4 oz (not shown)	1
86	15E802	FITTING, pump, quick disconnect	1
87	287419	HOSE, coupled	1
89	15E807	TUBE, INTAKE (3900)	1
90	118494	O-RING	1
93*	287253	TOOL BOX, includes 94	1
94*	118852	SCREW, machine, hex washer hd	3
99	113161	SCREW, flange, hex hd	3
100	15E736	BRACKET, holder, manual	1
101	119510	HOLDER, manual	1
107	15F109	PIN, pump (3900)	1
108*	114528	SCREW, MACH, PHILLIPS, PNHD	2
115	15E854	LABEL, identification	1
119	15E851	LABEL, identification	1
120▲	15F638	LABEL, danger, English	1
121▲	194126	LABEL, warning	1
122	290228	LABEL, caution	1
125▲	195119	LABEL, warning	1
127	119569	BUSHING, strain relief	1
129	119579	CONDUCTOR, ground	1
130		BOX, control	1
*	287648	Premium	1
	287649	Standard	1
132	119676	SPRING, RETAINING (3900)	1
133	114687	CLIP, RETAINER	1
134*	15F354	FUNNEL, OIL (shown on page 5)	1
143	116038	WASHER, wave spring	2
164	119790	O-RING	1

▲ Las etiquetas, tarjetas y adhesivos de repuesto informativos de advertencias son gratuitos

* Solo los pulverizadores Premium

† Incluido en el kit de reemplazo del embargue 241109

Diagrama de piezas GMAX II 5900/5900HD



Lista de piezas GMAX II 5900/5900HD

Ref	Part	Description	Qty
1	287370	FRAME, cart (5900/7900)	1
2	156306	WASHER, flat	2
3	119509	WHEEL, pneumatic (5900/7900)	2
4	15E891	CLIP, retaining	2
5	191084	SLEEVE, cart (5900/7900)	2
6	183350	WASHER	2
7	108068	PIN, spring straight	2
8	108795	SCREW, mach, pnh	5
9	112827	BUTTON, snap	2
10	245245	HANDLE, cart	1
11	237686	WIRE, ground assembly w/ clamp	1
12	112798	SCREW, thread forming, hex hd	1
14	276974	CAP, leg	2
15	114530	ENGINE, gas, 5.5 hp, (5900)	1
16	110837	SCREW, flange, hex	2
17	110838	NUT, lock	2
18	183401	KEY, parallel	1
19	15E277	HOUSING, clutch, mach (5900/7900)	1
20	108842	SCREW, cap, hex hd	4
21	100214	WASHER, lock	4
22	193680	COLLAR, shaft	1
23†	108803	SCREW, hex, socket head	6
24†	105510	WASHER, lock, spring (hi-collar)	10
25†		ARMATURE, clutch, 5 in. (5900/7900)	1
26†	193510	HUB, armature	1
27†		ROTOR, clutch, 5 in. (5900/7900)	1
28†	101682	SCREW, cap, sch	4
29	287465	HOUSING, pinion, 5900	1
30	114672	WASHER, thrust (brass)	2
31	114699	WASHER, thrust (steel)	1
32	287460	GEAR, combination (5900)	1
33	287469	HOUSING, drive (5900)	1
34	116618	MAGNET	1
35	112395	SCREW, cap, flnghd	1
36	102962	SCREW, cap sch (5900/7900)	4
37	104008	WASHER, lock, spring (5900/7900)	4
38	15C753	SCREW, mach hex hd (5900/7900)	6
39*	119562	SWITCH, reed w/connector	1
40	287523	HOUSING, bearing (5900)	1
41	114666	SCREW, cap, socket hd	4
42	106115	WASHER, lock spring (hi-collar)	4
43	287472	ROD, connecting (5900)	1
44	287511	COVER, front, (5900), includes 45	1
45	118444	SCREW, mach hex wash hd	4

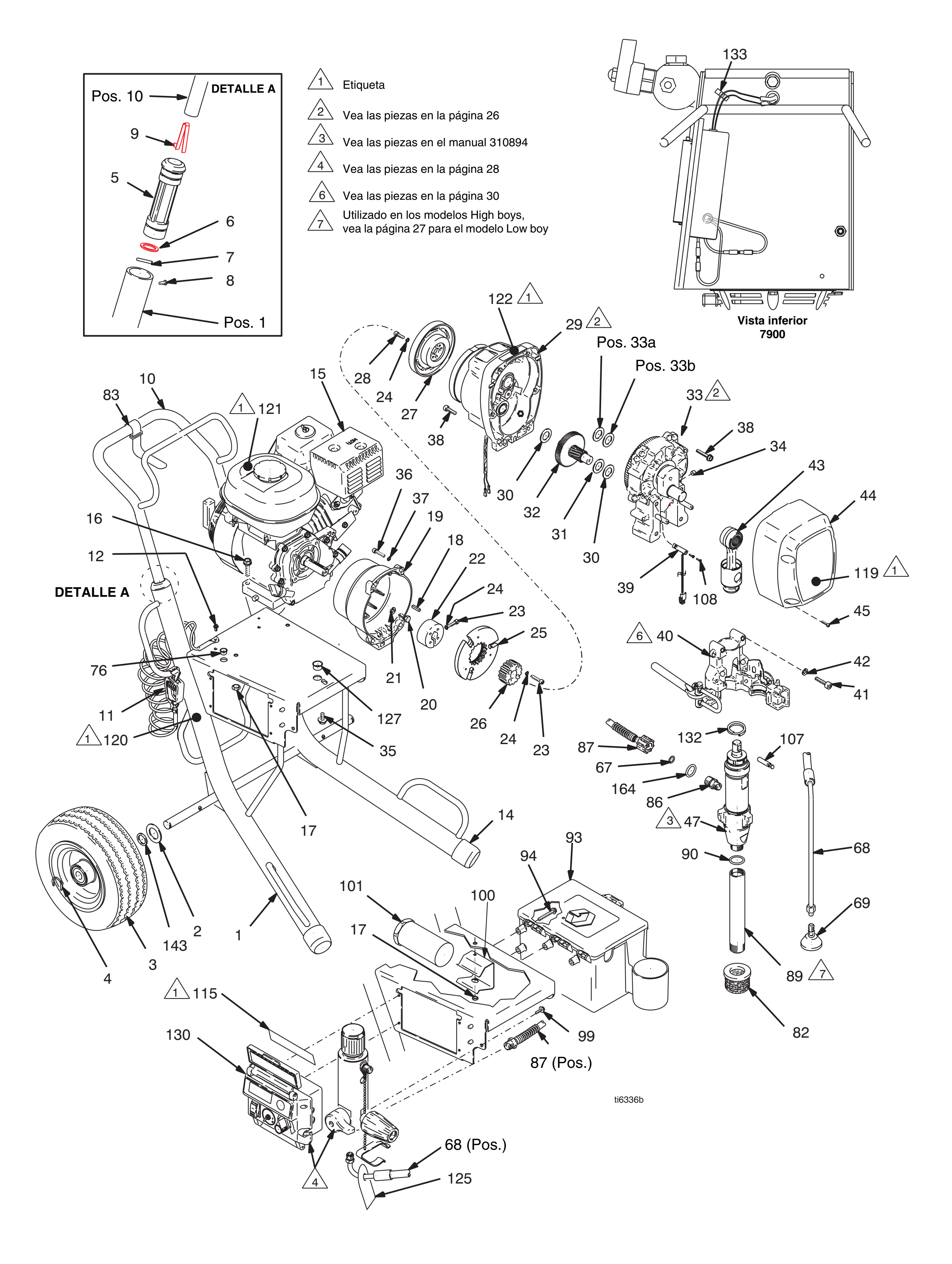
Ref	Part	Description	Qty
47		PUMP, displacement	
	287513	(5900), includes 86, 89, 90	1
	287579	(5900HD), includes 86	1
67	111457	O-RING	1
68	244240	HOSE, coupled, includes 69	1
69	241920	DEFLECTOR, threaded	1
76	114678	BUSHING, strain relief	1
82	189920	STRAINER, (1-11 1/2 npsm)	1
83	114271	STRAP, retaining	1
84	238049	FLUID, TSL, 4 oz (not shown)	1
86	15E802	FITTING, pump, quick disconnect	1
87	287419	HOSE, coupled	1
89	15E806	TUBE, INTAKE	1
90	118494	O-RING	1
93*	287253	TOOL BOX, includes 94	1
94*	118852	SCREW, machine, hex washer hd	3
99	113161	SCREW, flange, hex hd	3
100	15E736	BRACKET, holder, manual	1
101	119510	HOLDER, manual	1
107	15F110	PIN, pump (5900)	1
108*	114528	SCREW, MACH, PHILLIPS, PNHD	2
115	15E854	LABEL, identification	1
119		LABEL, identification	
	15E852	(5900)	1
	15E980	(5900HD)	1
120▲	15F638	LABEL, warning	1
121▲	194126	LABEL, warning	1
122	290228	LABEL, caution	1
125▲	195119	LABEL, warning	1
127	119569	BUSHING, strain relief	1
130		BOX, control	1
*	287648	Premium	1
	287649	Standard	1
132	119778	SPRING, RETAINING (5900)	1
133	114687	CLIP, RETAINER	1
134*	15F354	FUNNEL, OIL (shown on page 5)	1
143	116038	WASHER, wave spring	2
164	119790	O-RING	1

▲ Las etiquetas, tarjetas y adhesivos de repuesto informativos de advertencias son gratuitos

* Solo los pulverizadores Premium

† Incluido en el kit de reemplazo del embargue 241113

Diagrama de piezas GMAX II 7900



Lista de piezas GMAX II 7900

Ref	Part	Description	Qty
1	287370	FRAME, cart (5900/7900)	1
2	156306	WASHER, flat	2
3	119509	WHEEL, pneumatic (5900/7900)	2
4	15E891	CLIP, retaining	2
5	191084	SLEEVE, cart (5900/7900)	2
6	183350	WASHER	2
7	108068	PIN, spring straight	2
8	108795	SCREW, mach, pnh	5
9	112827	BUTTON, snap	2
10	245245	HANDLE, cart	1
11	237686	WIRE, ground assembly w/ clamp	1
12	112798	SCREW, thread forming, hex hd	1
14	276974	CAP, leg	2
15	116080	ENGINE, gas, 6.5 hp, (7900)	1
16	110837	SCREW, flange, hex	2
17	110838	NUT, lock	2
18	183401	KEY, parallel	1
19	15E277	HOUSING, clutch, mach (5900/7900)	1
20	108842	SCREW, cap, hex hd	4
21	100214	WASHER, lock	4
22	193680	COLLAR, shaft	1
23†	108803	SCREW, hex, socket head	6
24†	105510	WASHER, lock, spring (hi-collar)	10
25†		ARMATURE, clutch, 5 in. (5900/7900)	1
26†	193510	HUB, armature	1
27†		ROTOR, clutch, 5 in. (5900/7900)	1
28†	101682	SCREW, cap, sch	4
29	287466	HOUSING, pinion, 7900	1
30	114672	WASHER, thrust (brass)	2
31	114699	WASHER, thrust (steel)	1
32	287459	GEAR, combination (7900)	1
33	287470	HOUSING, drive (7900)	1
34*	116618	MAGNET	1
35	112395	SCREW, cap, flnghd	1
36	102962	SCREW, cap sch (5900/7900)	4
37	104008	WASHER, lock, spring (5900/7900)	4
38	15C753	SCREW, mach hex hd(5900/7900)	6
39*	119562	SWITCH, reed w/connector	1
40	287524	HOUSING, bearing (7900)	1
41	112599	SCREW, cap, socket hd	4
42	112600	WASHER, lock spring (hi-collar)	4
43	287473	ROD, connecting (7900)	1
44	287520	COVER, front, (7900), includes 45	1
45	118444	SCREW, mach hex wash hd	4
47	249122	PUMP, displacement (7900), includes 86, 89, 90	1
67	111457	O-RING	1
68	244240	HOSE, coupled, includes 69	1
69	241920	DEFLECTOR, threaded	1
76	114678	BUSHING, strain relief	1
82	189920	STRAINER, (1-11 1/2 npsm)	1
83	114271	STRAP, retaining	1
84	238049	FLUID, TSL, 4 oz (not shown)	1
86	15E802	FITTING, pump, quick disconnect	1
87	287419	HOSE, coupled	1
89	15C857	TUBE, INTAKE	1
90	118494	O-RING	1
93	287253	TOOL BOX, includes 94	1
94	118852	SCREW, machine, hex washer hd	3
99	113161	SCREW, flange, hex hd	3
100	15E736	BRACKET, holder, manual	1
101	119510	HOLDER, manual	1
107	15F097	PIN, pump (7900)	1
108*	114528	SCREW, MACH, PHILLIPS, PNHD	2
115	15E854	LABEL, identification	1
119	15E853	LABEL, identification	1
120▲	15F638	LABEL, danger, English	1
121▲	194126	LABEL, warning	1
122	290228	LABEL, caution	1
125▲	195119	LABEL, warning	1
127	119569	BUSHING, strain relief	1
130		BOX, control	1
*	287648	Premium	1
	287649	Standard	1
132	119677	SPRING, RETAINING (7900)	1
133	114687	CLIP, RETAINER	1
134*	15F354	FUNNEL, OIL (not shown)	1
143	116038	WASHER, wave spring	2
164	119790	O-RING	1

▲ Las etiquetas, tarjetas y adhesivos de repuesto informativos de advertencias son gratuitos

* Solo los pulverizadores Premium

† Incluido en el kit de reemplazo del embargue 241113

Lista y diagrama de piezas – Alojamiento del piñón, alojamiento impulsor

Pos. 29: Alojamiento del piñón

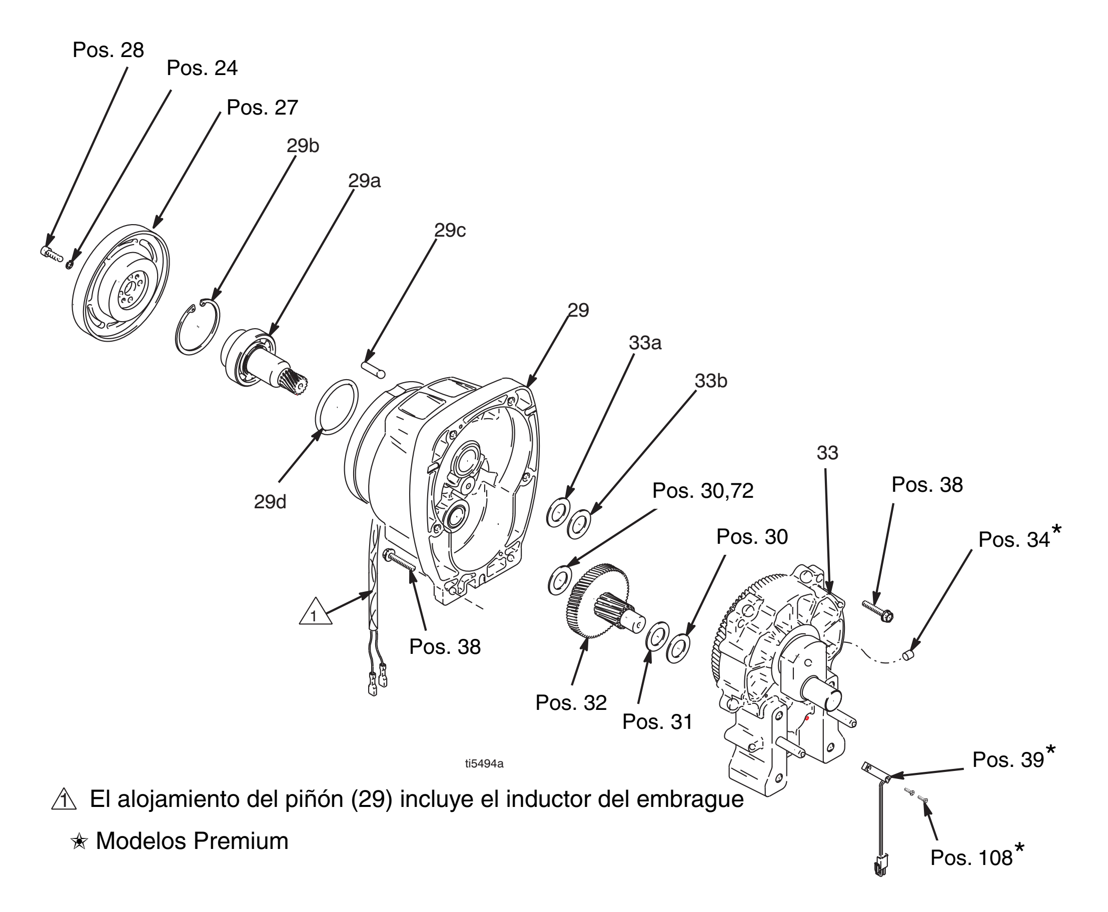
GMAX II 3900: 287463
GMAX II 5900: 287465
GMAX II 7900: 287466

Ref	Part	Description	Qty
29		KIT, repair, field	
	287474	3900	1
	287476	5900	1
	287477	7900	1
29a		GEAR, driving, first	
	287525	3900	1
	241114	5900/7900	1
29b		RING, retaining, large	
	113094	3900	1
	112770	5900/7900	1
29c	105489	PIN, dowel	2
29d		O-RING	
	165295	3900	1
	114683	5900/7900	1
33a		WASHER, thrust, steel	
	116191	3900	1
	116192	5900/7900	1

Pos. 33: Alojamiento impulsor

GMAX II 3900: 287467
GMAX II 5900: 287469
GMAX II 7900: 287470

Ref	Part	Description	Qty
33		DRIVE HOUSING	1
33a		WASHER, thrust, steel	
	116191	3900	1
	116192	5900/7900	1
33b		WASHER, thrust, brass	
	107089	3900	1
	194173	5900/7900	1



⚠ El alojamiento del piñón (29) incluye el inductor del embrague

✯ Modelos Premium

Kits de juegos de aspiración LoBoy

Kit GMAX II 3900/5900: 287631
Kit GMAX II 7900: 287541

Ref	Part	Description	Qty
82	189920	STRAINER, 1-11 1/2 npsm	1
90		O-RING	
	115099	3900/5900	1
	119566	7900	1
109		HOSE, suction	
	287537	3900/5900	1
	287540	7900	1
110	15C980	NUT, jam	1
111	117559	O-RING	2
112	15C981	WASHER, suction, swivel	1
114	118505	RING, retaining, external	1
115		CLIP, drain line	
	15D000	3900/5900	1
	196723	7900	1
153		SCREW	
	108795	3900/5900	2
	NONE	7900	
154		TUBE	
	15E952	3900/5900	1
	NONE	7900	
155	241920	DEFLECTOR	1
156		HOSE, drain, includes 155	
	287654	3900/5900	1
	246331	7900	1

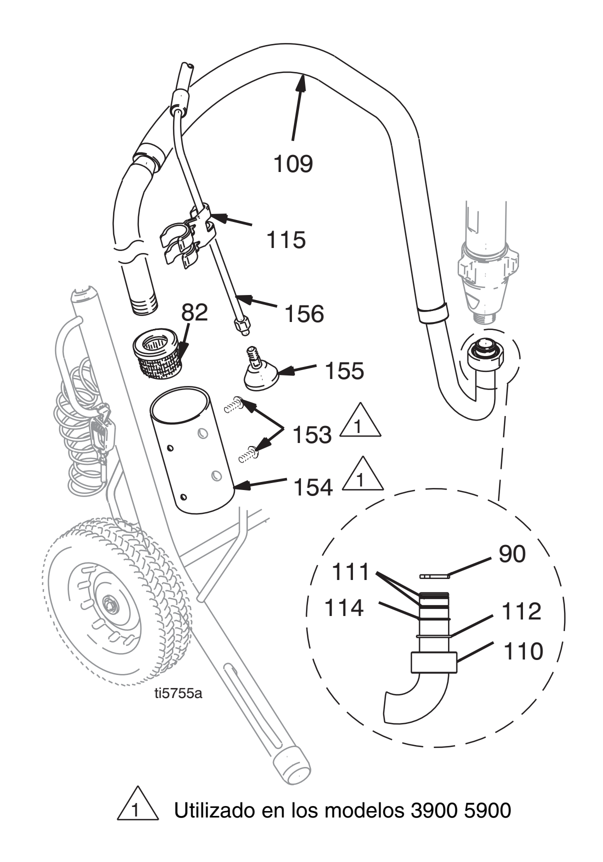
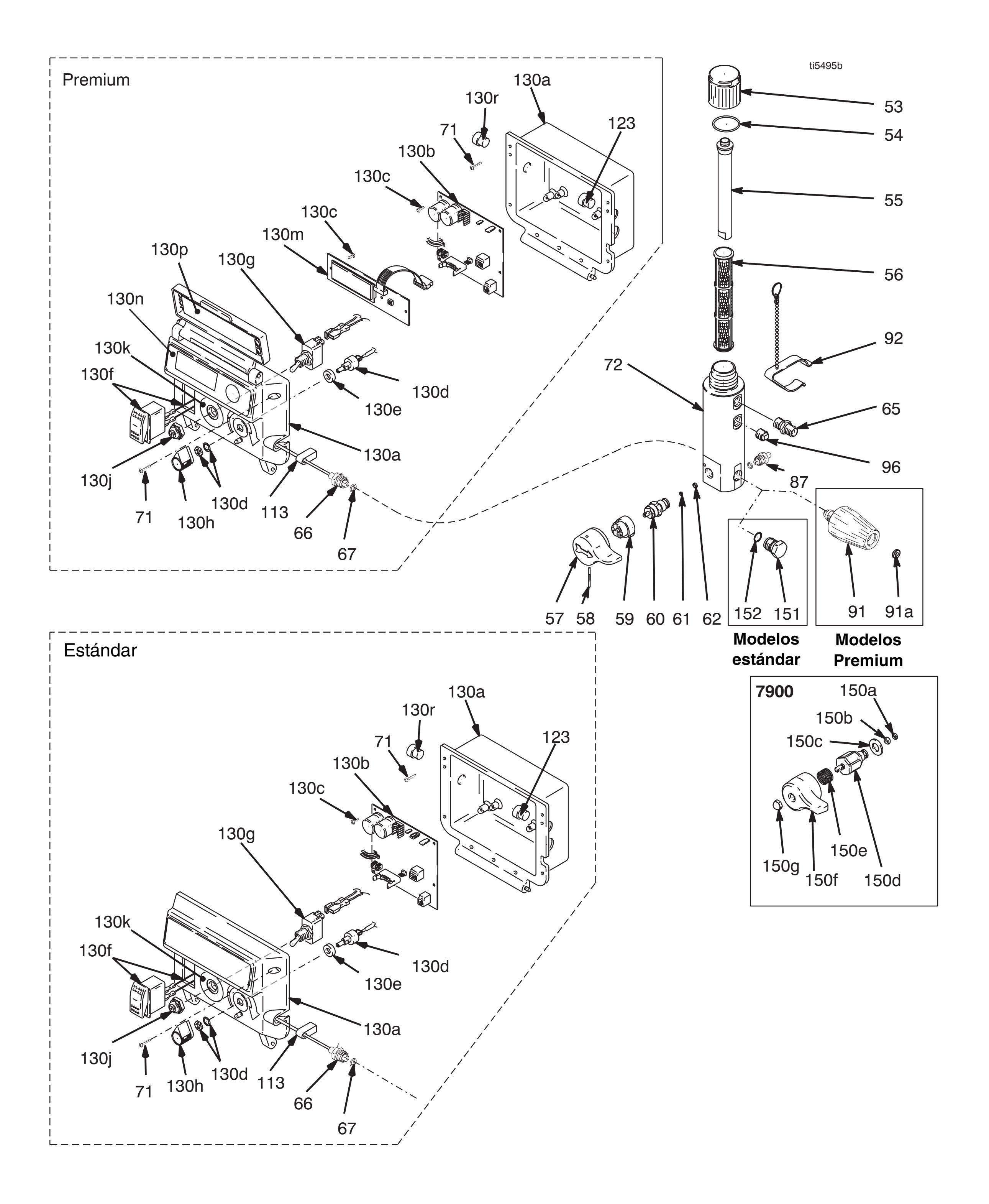


Diagrama de piezas del dispositivo de control de presión y del filtro

Todos los modelos



Lista de piezas del dispositivo de control de presión y el filtro

REF	PART	DESCRIPTION	QTY
		Filter Replacement Kit	
	287510	3900/5900	
	287517	7900	
53*†	15C765	CAP, filter	1
54*†	117285	O-RING	1
55*†	15C766	TUBE, diffusion	1
56*†	244067	FILTER, fluid	1
57*	15C780	HANDLE	1
58*	15C972	PIN, grooved	1
59*	224807	BASE, valve	1
60*‡	235014	VALVE, drain, replacement kit	1
61*‡	15E022	SEAT, valve	1
62*‡	111699	GASKET, seat, valve	1
65*	164672	ADAPTER (3900/5900)	1
†	162485	ADAPTER (7900)	1
66*†	243222	TRANSDUCER, pressure contl	1
67*†	111457	O-RING	1
71	116585	SCREW, mach, pnh, sems	6
72*†	15E284	HOUSING, filter	1
87	287419	HOSE, coupled	1
91★	287293	VALVE, auto clean, includes 91a	1
91a★	115524	GASKET	1
92★	244346	KIT, repair, clamp, trigger	1
96*†	104813	PLUG, pipe	1
113	15E925	GASKET, TRANSDUCER	1
123	119545	BUSHING, strain, relief	1
130		**Control Box**	
130a★	287648	Premium	1
130a	287649	Standard	1
130b	287516	CONTROL, board	1
130c	117317	SCREW, pan head	4
130d	241443	POTENTIOMETER	1
130e	198650	SPACER, shaft	1
130f	116752	SWITCH, rocker	1
130g	119541	SWITCH, toggle	1
130h	116167	KNOB, potentiometer	1
130j	195428	BOOT, toggle	1
130k	15E857	LABEL, identification	1
130m★	287515	DISPLAY, LCD, GMAX	1
130n★	15E855	LABEL	1
130p	15E858	LABEL, identification	1
130r	119545	BUSHING, strain relief	1
150		DRAIN VALVE (7900)	
150a†◆	193710	SEAL, valve	1
150b†◆	193709	SEAT, valve	1
150c†◆	114797	GASKET	1
150d†◆		VALVE	1
150e†	114708	SPRING, compression	1
150f†	194102	HANDLE, valve	1
150†g	114688	NUT, cap, hex, hd	1
151	248314	PLUG, (Standard) includes 152	1
152	15D541	O-RING, Standard)	1

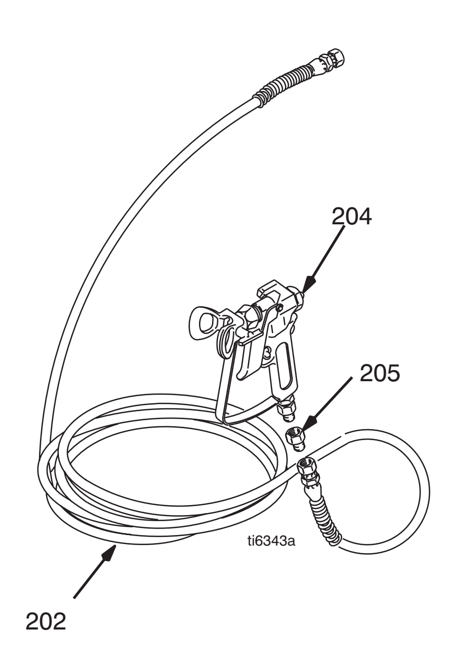
* Incluido en el kit de reemplazo del filtro 287510
† Incluido en el kit de reemplazo del filtro 287517
‡ Incluido en el kit de reemplazo de la válvula de drenaje 235014
◆ Incluido en el kit de reemplazo de la válvula de drenaje 245103
★ Sólo modelos Premium

Diagrama de cableado del dispositivo de control de presión

ACCIONAMIENTO
PIÑÓN
PUNTOS DE PRUEBA DEL EMBRAGUE
A MASA 3900
AL MOTOR 5900/7900
TARJETA DE CONTROL
LED D12
J1 J2 J3 J4 J5 J9 J10
CONTADOR DE CARRERAS DE LA BOMBA
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
VIGILANCIA
TRANSDUCTOR
POTENCIÓMETRO
TARJETA DE VISUALIZACIÓN PREMIUM
ti5496a

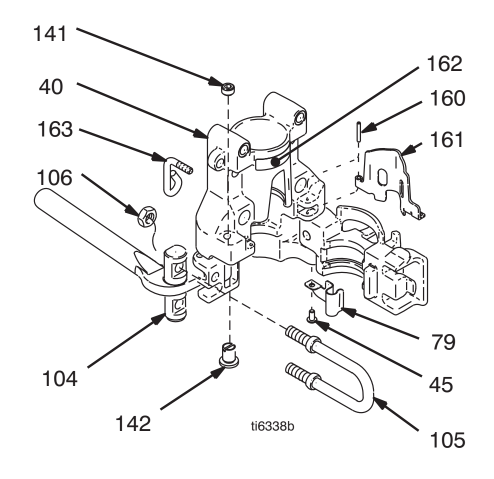
Piezas – Pulverizadores, boquilla RAC™ X, pistola y manguera

Modelos 248685, 248686, 248689, 248690, 248702, 249703
Incluye los ítems 201 a 204 ó 205



Ref	Part	Description	Qty
201	248686	Hi-Boy Sprayer (3900) See parts list on page 20	1
	248690	Hi-Boy Sprayer (5900) See parts list on page 22	1
	248703	Hi-Boy Sprayer (7900) See parts list on page 24	1
	248685	Lo-Boy Sprayer (3900) See parts list on page 20, 27	1
	248689	Lo-Boy Sprayer (5900) See parts list on page 22, 27	1
	248702	Lo-Boy Sprayer (7900) See parts list on page 24, 27	1
202	240794	HOSE, grounded, nylon; 1/4 in. ID; cpld 1/4 npsm(fbe); 50 ft (15 m); spring guards both ends; 3300 psi (228 bar, 22.8 MPa) (3900/5900)	1
	240797	HOSE, grounded, nylon; 3/8 in. ID; cpld 1/4 npsm(fbe); 50 ft (15 m); spring guards both ends; 3300 psi (228 bar, 22.8 MPa) (5900HD/7900)	1
204	246220	CONTRACTOR II SPRAY GUN Includes RAC X 517-size SwitchTip and HandTite Guard. See 309639 for parts. (3900/5900/7900)	1
	241705	TEXTURE SPRAY GUN Includes GHD527 SwitchTip and Guard. See 308491 for parts. (5900HD)	1
205	159841	BUSHING, 3/8 x 1/4 in. (5900HD/7900)	1

Pos. 40: Alojamiento del cojinete



Ref	Part	Description	Qty
40		HOUSING, bearing	
45	118444	SCREW, mach hex wash hd	1
79	15E975	CLIP, spring	1
104		PIN, housing, bearing	
	15E779	3900	1
	15E625	5900/7900	1
105		LATCH, housing, bearing	
	15E765	3900	1
	15E687	5900/7900	1
106		NUT, lock hex	
	102040	3900	1
	111040	5900/7900	1
141	15F503	SCREW, set, socket hd	1
142	15F498	SCREW, adjustment	1
160		PIN	
	101579	3900/7900	1
	119284	5900	1
161		SHIELD	
	15F384	3900	1
	15F386	5900	1
	15F383	7900	1
162	187436	LABEL, torque	1
163	15F116	LATCH	1

Características técnicas

Motor Honda GX120	
Clasificación de potencia ANSI a 3600 rpm	4,0 caballos de vapor (3,0 kW)
Motor Honda GX160	
Clasificación de potencia ANSI a 3600 rpm	5,5 caballos de vapor (4,1 kW)
Motor Honda GX 200	
Clasificación de potencia ANSI a 3600 rpm	6,5 caballos de vapor (4,8 kW)
Presión máxima de trabajo	3300 psi
	(228 bar, 22,8 MPa)
Nivel de sonido	
Potencia de sonido	105 dBa
	según la norma ISO 3744
Presión de sonido	96 dBa
	Medida a 1 m de distancia (3,1 pies)
Caudal máximo	
3900	1,25 gpm (4,73 litros/min)
5900/5900HD	1,60 gpm (6,06 liter/min)
7900	2,20 gpm (8,33 litros/min)
Tamaño máximo de la boquilla	
3900	1 pistola con boquilla de 0,036 pulg.
	2 pistolas con boquilla de 0,023 pulg.
	3 pistolas con boquilla de 0,018 pulg.
5900/5900HD	1 pistola con boquilla de 0,043 pulg.
	2 pistolas con boquilla de 0,029 pulg.
	3 pistolas con boquilla de 0,023 pulg.
	4 pistolas con boquilla de 0,019 pulg.
7900	1 pistola con boquilla de 0,048 pulg.
	2 pistolas con boquilla de 0,035 pulg.
	3 pistolas con boquilla de 0,027 pulg.
	4 pistolas con boquilla de 0,023 pulg.
Colador de pintura de la entrada	Malla 12 (893 micras)
	Tamiz de acero inoxidable, reutilizable
Filtro de pintura de la salida	Malla 60 (250 micras)
	Tamiz de acero inoxidable, reutilizable
Tamaño de la entrada de la bomba	1-5/16–12 UN-2A
Tamaño de la salida de fluido: 3900/5900	¼ npsm desde el filtro de fluido
Tamaño de la salida de fluido: 7900	3/8 npsm desde el filtro de fluido
Piezas húmedas	acero al carbono revestido de cinc, PTFE, Nylon, poliuretano, UHMW polietileno, Viton®, Delrin®, cuero, aluminio, carburo de tungsteno, acero al carbono niquelado y revestido de zinc, acero inoxidable, cromado
	NOTA: Delrin®, Viton®son marcas registradas de DuPont Company.

Dimensiones

Pulverizador (sin manguera ni pistola)	Peso lb (kg)	Altura pulg. (cm)	Anchura pulg. (cm)	Longitud pulg. (cm)
3900	109 (50)	31,5 (80,0)	22,25 (56,5)	32,0 (81,3)
5900	139 (64)	32,25 (81,9)	24,5 (62,2)	32,25 (81,9)
7900	146 (67)	32,25 (81,9)	24,5 (62,2)	33,0 (83,8)

Garantía de Graco

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

PARA LOS CLIENTES DE GRACO QUE HABLAN ESPAÑOL
The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Las partes reconocen haber convenido que el presente documento, así como todos los documentos, notificaciones y procedimientos judiciales emprendidos, presentados o establecidos que tengan que ver con estas garantías directa o indirectamente, estarán redactados en inglés.

ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the Graco Contractor Equipment Warranty Program".

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor, or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

This manual contains English GN 310893 MM 310893

Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, Korea, China, Japan

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441
http://www.graco.com
PRINTED IN U.S.A. 2/2005, Revised 3/2005, Audited 3/2005